



# **Mac** & Maceasy **MAGAZIN**

**Special**  
**Netzwerk- und**  
**Internet-Spiele**

Do it yourself

## Macs vernetzen leichtgemacht!

- ➔ Ratgeber: Der günstigste Weg zum kleinen Netz
- ➔ Kaufberatung: Alles über Hubs, Karten und Kabel
- ➔ Workshop: So klappt der Datenaustausch



**CD 44**

Mobil-Sensation

**Apples neue  
G3-PowerBooks**

Praxis Texterkennung

**Die besten  
OCR-Programme**

Mehr Speed, neuer Look

**Das nächste Mac OS**

Workshop

**Audio-CDs  
selbermachen**



# Bitte?? Sie sind noch immer nicht im MagicVillage? Wofür zum Teufel machen wir hier eigentlich ständig Werbung?



E-MAIL.

CHATS.

INFOS.

HOMEPAGE MIT 10 MB.

EIGENE FOREN.

TIPS & TRICKS.

SOFTWARE.

SUPPORT.

ONLINE-FUN.

ZUGRIFF AUCH PER WWW.

30 MIN. AM TAG GRATIS!

Systematics GmbH  
Ifflandstraße 81-83  
22087 Hamburg  
Tel.: 040/2 26 66-0  
Fax: 040/22 29 48



Internet Services provided by

UNICORN  
COMMUNICATION SERVICES GmbH  
Neumann-Reichardt-Str. 27-33,  
Haus 14, 22041 Hamburg  
Tel: 040/65 68 63-0  
Fax: 040/65 65 90-5





## Datum &amp; Uhrzeit

Aktuelles Datum

31.12.1999



Aktuelle Uhrzeit

23:59:59 Uhr

# Zurück auf Null-Null?

01.01.2000

0:00:00 Uhr

Besonders korrekte Zeitgenossen werden nicht müde, darauf hinzuweisen, daß das nächste Jahrtausend erst am 01.01.2001 beginnt. Zumindest Heerscharen von Kleinunternehmern, Mittelständlern und Großindustrie-Bossen nebst Bataillonen von EDV-Verantwortlichen dürfte das herzlich wenig kümmern – für sie entscheidet sich exakt ein Jahr früher, ob ihr Unternehmen fit für die Zukunft ist oder aber buchstäblich von einer Sekunde auf die nächste in die Vergangenheit zurückgeworfen wird. Also werden sie den Wechsel von 1999 auf 2000 wohl heftig fingernägelkauend verbringen, während zur gleichen Zeit Armeen von Unternehmensberatern und Software-Entwicklern mit prallgefüllten Brieftaschen losziehen, um die Jahrtausend-Sau rauszulassen. Der Grund ist das sogenannte „Jahr-2000-Problem“, von dem vornehmlich ältere EDV-Systeme und Applikationen betroffen sind. Diese haben im Datumsfeld nur zwei Stellen für die Jahreszahl vorgesehen. Fataler Nebeneffekt: Nach 1999 (=99) würde es im Jahr 2000 EDV-technisch wieder zurück auf 00 gehen. Da hilft nur großflächige Nachbesserung und viel Beten.

Doch auch Entwicklungen neueren Datums drohen ob des herannahenden Millenniumwechsels zu schwächeln – unter anderem Betriebssysteme und Anwendungen aus der Softwareschmiede von Bill Gates. Im Falle von Windows 95 oder NT 4.0 weiß Microsoft zu beruhigen: Dort seien schlimmstenfalls kleinere Komplikationen zu erwarten. Und überhaupt bestehe gar kein Grund zur Sorge, man möge doch nächstes Jahr einfach auf die neuesten Versionen updaten – gegen einen geringen Unkostenbeitrag, versteht sich. Soviel zu Microsofts Lieblingsthema „Aus der Not eine Tugend machen – Geld scheffeln für Fortgeschrittene“.

So gesehen könnte für Apple das Jahr-2000-Problem theoretisch zum goldenen Rettungsanker werden, bestünde doch die Möglichkeit, sich auf einen Schlag rundum zu sanieren. Was wäre zum Beispiel, wenn alle User mindestens auf das nächste Mac OS oder Rhapsody umsteigen müßten, wollten sie den Zug ins Jahr 2000 nicht verpassen? Und was, wenn dann Millionen von Alt-Mac-Besitzern im gleichen

Zuge auch noch in puncto Hardware auf einen PowerPC-Mac umrüsten müßten? Nach einem Jahr wäre der größte Anwenderärger abgeklungen, und Apple würde im Geld schwimmen. Wie aber sieht die Wirklichkeit aus? Bitter, ganz bitter! Apple steht eine glatte Nullrunde bevor, weil schon vor Jahren irgendwelche finanzdilettantischen Entwickler alles vermässelt haben. So hat man den aktuell im Mac OS verwendeten Datums- und Zeitfunktionen ein 64-Bit-Speicherfeld gegönnt. Auf deutsch: Sie werden noch bis zum Jahre 29 940 (!) richtig ticken – ganz gleich, ob nach dem Gregorianischen, nach dem Arabisch-astronomischen oder dem Arabisch-zivilen Mondkalender. Und auch mit noch in Betrieb befindlichen Altgeräten wie dem Mac 128k ließe sich kein Groschen verdienen. Selbst der Mac-Urahn kommt erst am 6. Februar 2040 ab 06:28:15 Uhr in Zeitnot.

Also muß Apple auf dem Weg zur Besserung auch weiterhin auf kundenfreundliche Maßnahmen und Entwicklungen setzen. Das scheint allerdings immer besser zu klappen – zumindest dem letzten Quartalsergebnis nach zu urteilen. Nicht weniger als 55 Millionen Dollar sind auf der Habenseite hängen geblieben – und das im traditionell schwachen Frühjahrsquartal. Der knallharte Konsolidierungskurs bei anhaltendem G3-Power-Mac-Boom trägt unverkennbar erste Früchte. Jetzt kommen auch noch die neuen G3-PowerBooks, die Apples Portablen wieder das Prädikat „Bestes Notebook der Welt“ eintragen dürften, und am Horizont meinen die Marktspäher bereits die Umrisse neuer Consumer-Produkte erkennen zu können. Apple versucht zwar momentan, auf die Euphorie-Bremse zu treten, und betont ein ums andere Mal, daß die Firma noch längst nicht über den Berg sei. Aber aus der verzweifelten ist allemal eine berechtigte Hoffnung geworden, daß Apple das Jahr 2000 als solides Unternehmen erleben wird.

Die weltweite Mac-Gemeinde hört es gern: Sie kann dann beim historischen Jahreswechsel die Fingernägel in Ruhe lassen und statt dessen ein schönes großes Faß aufmachen. In diesem Sinne: Auf den Mac!

Claus Heitmann







## Online-Sites

**AOL-Serie, Teil II** 64  
In dieser Folge sagen wir Ihnen, wie Sie sich via AOL an den Newsgroups im Internet beteiligen können. Und wie so oft zeigt sich: Alles ist eigentlich ganz einfach.

**Online-News** 66

## CDs, Electronics und Bücher

**Special: Netzwerkspiele** 70  
So richtig Spaß macht das Spielen doch erst gegen Fremde oder Freunde im Netzwerk. Wir stellen Ihnen ein paar klasse Netzwerkspiele vor, sagen Ihnen, wo Sie Gegner finden und vieles mehr.

**Nanosaur** 76  
In diesem Spiel leben sie wieder, die Saurier. Lesen Sie, wie es dazu kommen konnte und warum Sie es kostenlos auf unserer CD finden.

**Spiele-News** 86  
Game-Neuigkeiten inklusive Multimedia-Ticker

**Multimedia-CDs** 88  
Drei Scheiben hatten wir für Sie im Laufwerk: „Evolution“, „Coldcut: Let us Play“ und „Star Warped“.

**Bücher.** Wir haben für Sie geschmökert. 90

## Tutorials, Tricks, Tips

**Audio-CDs selbstgemacht** 92  
In unserem Workshop erfahren Sie alles darüber, wie Sie Ihren verstaubten Vinyl-Scheiben zu neuen musikalischen Höhenflügen auf CD verhelfen.

**Workshop-Serie: Bildbearbeitung, Folge 5** 96  
Im letzten Teil unserer Lesson sagen wir, wie Sie Ihre mit Color It! bearbeiteten Bilder auf verschiedenen Medien richtig ausgeben.

**Do it yourself** 98  
Wie Sie Mac IIvx und vi, Performa 600 und Power-Mac 7100 wieder fit machen.

**Helpline.** Antworten auf Ihre Fragen 102

## Standards

Editorial 3

CD-Inhaltsverzeichnis 6

**AppleTalk** 100  
Die Leser-Seiten mit Redaktions-Reaktion

Kleinanzeigen 106

Anzeigenindex 109

Impressum 112

Vorschau 114

MacMan 116

# Rechner im Netz

Seite 26



■ Für ein Netzwerk gibt es vielerlei Gründe: Zum Beispiel wollen Sie nicht für jeden Kollegen einen Printer kaufen, betreiben mehr als einen Rechner zu Hause oder im Büro und wollen Daten anders abgleichen als per Diskette. Die Arbeit mit Netzwerken ist nicht nur effizienter, sondern spart auch Geld. In unserer Titelseite – inklusive Workshop zum einfachen Vernetzen – beleuchten wir dieses Thema von allen Seiten und geben Ihnen jede Menge Tips und Tricks an die Hand.

## Test: OCR-Software

Seite 48

■ Keine Lust mehr, alles abzutippen? Das geht nicht nur Ihnen so. Dieser Not abzuweichen versprechen Texterkennungsprogramme. Sie sollen dafür sorgen, daß gescannte Texte, etwa Buchseiten, problemlos weiterbearbeitet werden können. Wir haben die Helferlein getestet und gelangen zu überraschenden Ergebnissen.



# Audio-CDs brennen

Seite 92



■ Haben Sie etwa Ihre Plattensammlung auch in den Keller verbannt und durch die kleinen Silberlinge ersetzt, weil Sie das Geschrabbel nicht mehr hören wollten? Und nun vermissen Sie sie? Wir wissen Abhilfe. In unserem Workshop erfahren Sie, wie Sie die schwarzen Lieblinge akustisch einwandfrei auf neue Audio-CDs brennen. Spitzen Sie die Ohren!

## Unsere Bewertungen



Mit den Bewertungs-Macs zeigen wir an, wie ein Produkt bei uns abgeschnitten hat. Je mehr Macs, desto besser.



Dies sind unsere Vorurteils-Macs, die wir verwenden, wenn wir ein Produkt noch nicht intensiv getestet, sondern nur kurz Hand aufgelegt haben. Die Gesichter sprechen für sich, oder?





### Highlights

- ➔ Vollversion von Nanosaur
- ➔ Vollversion von Vision 3D 4.0
- ➔ QuickTime 3.0
- ➔ Demo: Ray Gun
- ➔ Preview: Canvas 5
- ➔ Communicator/Navigator 4.05
- ➔ Über 75 Megabyte Updates & Treiber

**Specials des Monats**

## Exklusiv: Nanosaur

■ „Nanosaur“ lautet der Name eines fantastischen Dino-3-D-Action-Spektakels, das wir exklusiv für alle Mac-MAGAZIN-Leser als Vollversion auf unsere Heft-CD gelegt haben. Die Story: Sie bewegen sich als Mitglied einer intelligenten Saurierasse, den Nanosaurs, aus der Zukunft in die Vergangenheit, um Eier verschiedener vom Aussterben bedrohter Dino-Arten zu retten und selbige in die Zukunft zu transportieren. Die Menschen sind schon längst ausgestorben, nicht ohne vorher die Saurier durch Genmanipulation zu Intelligenz zu verhelfen. In der Vergangenheit erleben Sie als kleiner Dino-Held nun allerlei Abenteuer mit anderem Getier.



Wagen Sie mit uns den Trip in die Zukunft! Das geht allerdings nur dann problemlos, wenn Ihr Mac über ausreichend Rechenpower verfügt! Wer einen Power-Mac mit 603e-, 604e- oder G3-PPC sein eigen nennt, sollte nicht zögern, QuickTime 3.0 und bei Bedarf die aktuellsten ATI-Grafikkarten-Treiber von unserer CD zu installieren, um „Nanosaur“ auszuprobieren. Es lohnt sich, denn wenn alles klappt, erleben Sie ein Spiel von Klasse zum absoluten Nulltarif. Oder aber für wenig Geld, denn wenn es Ihnen gefällt, sollten Sie das Überweisungsformular zücken und einer wohltätigen Organisation rund 60 Mark spenden. Was es damit auf sich hat, lesen Sie auf Seite 76 und in der „Lies mich“-Datei im „Nanosaur“-Ordner.



### Software



### Canvas 5 in deutsch!

Canvas, der Klassiker unter den Grafik-Allroundern für den Mac, liegt jetzt in Version 5 in deutsch vor. Das Programm vereinigt PostScript-Illustrations-, Bildbearbeitungs- und Layoutfunktionen in einem Paket und stellt trotzdem nur relativ bescheidene Ansprüche an die Hardware. Damit Sie sich selbst ein Bild davon machen können, ob Canvas was kann, haben wir die Demo von Version 5 auf CD gelegt. Wenn diese Sie überzeugt oder wenn Sie sowieso schon auf die deutsche Version gewartet haben, dann verpassen Sie nicht das Canvas-Sonderangebot zum Update und zur Vollversion auf Seite 19.

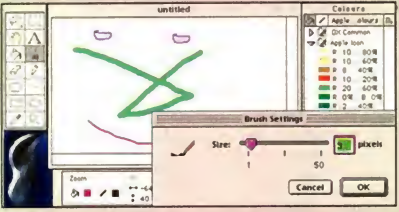


- Büro**
  - Datenbank**
    - !Auf einen Blick!
    - Adressmanager 2.5 d.
    - autoZIP Mail List Manager
    - Birthdays and Such folder
    - BüroAgent 4.4 Demo Installer
    - Computer Cuisine 4.5 f
    - FileMaker Workshop Demo
    - MF\_WM-Manager Folder
    - WEB•FM 4.0 (Demo) Installer
  - Organizer**
    - !Auf einen Blick!
    - PopCalendar 1.0
    - Things to do 1.1
  - Sonstige**
    - !Auf einen Blick!
    - KnowledgeMiner 2.2.2
  - Text**
    - !Auf einen Blick!
    - FinderNote 2.0
    - FindText 1.3.4 (fat)
    - QuoEdit
    - SimpleText Color Menu D-3.4
- Entwickler**
  - !Auf einen Blick!
  - Click Scripts 1.0 for HC
  - IcePick Folder
  - Netscape-Code
  - Nicolai Kamenzky
  - OmikronBasic 6.15 DEMO-D
- Grafik**
  - Bildbearbeitung**
    - !Auf einen Blick!
    - BladePro Extra Textures 3
    - CADintosh 3.0.3 PD (DE).sea
    - Cameraid 1.0
    - Canvas 5.0 Preview
    - CineSlider 3.0 Installer
    - GraphicConverter 3.2.1(DE)
    - Graphite 1.0.6 68k f
    - Graphite 1.0.6 f
    - hvs-colorgif-demo Folder
    - hvs-jpeg-2.0-demo Folder
    - iView 3.0 folder

### Painting 1.5



■ Kaum stellt Claris den Dauerbrenner MacPaint ein, erscheint auch schon der Nachfolger. Diesmal handelt es sich jedoch um eine Shareware. Der Funktionsumfang hat sich, wie es sich für einen Quasi-Erben gehört, natürlich verbessert. Neben den bereits bekannten Funktionen aus dem Pixelmalprogramm von Apples Tochterfirma fällt vor allem die er-

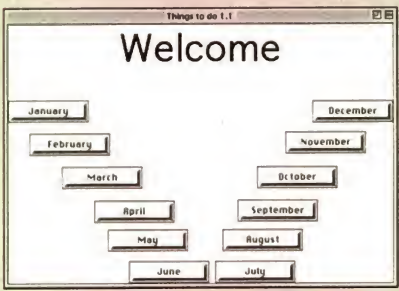


weiterte Farbtabelle ins Auge. Es scheint, als hätte der Programmierer von Painting 1.5 sich bei einigen kommerziellen Programmen umgeschaut, bevor er selbst zur Tastatur gegriffen hat.

### Things to do 1.1



■ Alle reden vom papierlosen Büro, aber keiner versucht, Zettelwirtschaft zu vermeiden. Damit Sie in Zukunft wenigstens auf Ihren Timer verzichten können, hat der Autor dieses HyperCard-Stacks alle wesentlichen Funk-



tionen eines Terminkalenders übernommen. Er beschränkt sich dabei jedoch auf die notwendigsten Aufgaben. Der Zeitplan soll Sie daran erinnern, welche Termine wann anstehen. Die eingebaute Suchfunktion erleichtert das Auffinden der geplanten Verabredungen. Bei einer starken Nachfrage nach der Software könnte es auch eine deutsche Version geben.

### Newton



■ Totgesagte leben länger, oder? Seitdem Apple die Produktion des Newton eingestellt hat, scheint nicht nur bei uns das Fieber ausgebrochen zu sein. Man könnte das Gefühl bekommen, daß die Autoren nie so fleißig waren wie heute. An die 50 Megabyte – das entspricht 95 Programmen – Newton-Software sollten fürs erste ausreichen, um Ihren kleinen Liebling eine Weile bei Laune zu halten. Alles, von praktischen Helferlein bis hin zu <Spielen, sollten Sie in diesem Ordner finden. Anders gesagt, es ist alles enthalten, was Sie oder Ihr Newton sich schon immer gewünscht haben.

- ivolution 1.0
- Painting 1.5 f
- Strata Vision3d™ v4.0
- Tesselation f
- Bilder**
  - !Auf einen Blick!
  - AncientOrb.jpg
  - CAROUSEL GOAT
  - FIGUREHEAD
- Schriften**
  - !Auf einen Blick!
  - Convert CE Fonts 1.2
  - Convert CE RTF 2.5
  - Convert Celtic Fonts 1.2
  - Convert Cyrillic Fonts 1.2
  - Convert Cyrillic RTF 2.0
  - Convert Esperanto Fonts 1.2
  - Convert Greek Fonts 1.2
  - Convert Greek RTF 2.0
  - Convert Romanian Fonts 1.2
  - Convert Turkish Fonts 1.2
  - Convert Turkish RTF
  - Font Image Library
  - TT FontConvert Folder
  - Virtue 2.1
- Web-Publishing**
  - !Auf einen Blick!
  - hvs-animator-1.01 Folder
  - Install LightningDraw /WEB
  - lines Folder
  - linkscroller Folder
  - starwords Folder
- MACup Bestof**
- Mobiles Büro**
- Newton**
  - sonstige**
    - !Auf einen Blick!
    - ePage Pro Skript-Pack
    - GPSy 3.08 Distribution f
    - MacGPS
    - Zilot 1.0.1
- Multimedia**
  - bewegte Bilder**
    - !Auf einen Blick!
    - Cross platform AdjustColorsDemo



**QuickTime 3 Installer.img**

■ Als die Bilder auf dem Computer das Laufen lernten, war QuickTime dafür mitverantwortlich. Dieser Pionierleistung zum Trotz hat es Apple bisher „nur“ bis zur Version 3 gebracht. Das ist keineswegs abwertend gemeint, denn es gibt wohl nur wenige Programme oder Systembestandteile, die eine derart elementare Bedeutung besitzen. Ohne QuickTime kann der Mac weder komprimierte Bilder öffnen noch bewegte Bilder – auch Filme



genannt – abspielen. Mit QuickTime 3 nun ist Apple erneut ein großer Sprung nach vorn gelungen. Neben den diversen Video-Formaten wie Streaming Video, AVI und MPEG stehen allein elf verschiedene Audio-Kompressionsarten zur Verfügung. Und natürlich haben die Entwickler es nicht verpaßt, dem World Wide Web Rechnung zu tragen. In einem eigenen Dialogfeld können Sie die Übertragungsgeschwindigkeit Ihres Modems auswählen, um eine konstante Wiedergabe von Filmen durchs Internet zu gewährleisten. Zur Installation machen Sie einfach einen Doppelklick auf das Disketten-Image, und DiskCopy mountet die virtuelle Diskette auf Ihrem Schreibtisch. Nach den formalen Erledigungen, wie Readme lesen, starten Sie dann den Installer und folgen den Anweisungen auf Ihrem Monitor.

**Gebührenrechner 3.0**

■ Wie einfach war das Leben mit dem Telefonmonopol – und wie teuer! Damit Sie jetzt immer wissen, welche Telefongesellschaft gerade wieviel Geld für ein bestimmtes Gespräch kassiert, hat der Autor dieser Software keine Mühen gescheut. In einer übersichtlichen Tabelle werden alle anfallenden Gebühren automatisch errechnet, so daß Sie den günstigsten Anbieter anwählen können.

**Kleinanzeigen**

■ Wie gewohnt, finden Sie auch in dieser Ausgabe wieder mehrere hundert Kleinanzeigen in digitaler Form. Sämtliche Angebote und Gesuche haben wir für Sie in eine Datenbank integriert, die Sie direkt von der CD starten können.

- cross platform blurdemo
- Cross Platform RotateDemo
- Play it Cool 2.6 f
- PlayMovie CMM Folder
- QuickEditor 4.1 folder
- QuickTime 3 Installer.img
- Synth MooVier 2.2
- telepro-5.0 Folder

**Musik**

- !Auf einen Blick!
- bol-processor-280-app1
- bol-processor-280-data
- bol-processor-280-doc
- FretPet-1.3.2
- Ray Gun™ Demo
- Ultra Recorder 2.3.1

**Sound**

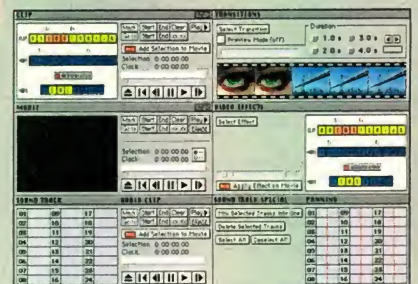
- !Auf einen Blick!
- 16-sosplatme
- 16-yodaman
- 8-sosplatme
- 8-yodaman
- Karaoke 1.0b1 Folder
- Sound.Shuffler 1.0.4
- SoundApp68K Folder
- SoundAppPPC Folder

**Online**

- !Auf einen Blick!
- BeMailer 1.5 Folder
- Communicator Pro 4.05 68K EX f
- Communicator Pro 4.05 PPC EX f
- Email Merge 1.6.1
- Eudora Quote/Spaces/Tab 1.0
- Gebührenrechner 3.0
- MacZPoint 1.9.6 Installer
- MultipleHostPresenz
- Navigator 4.05 68K EX f
- Navigator 4.05 PPC EX f
- Nav\_DE\_404\_PPC
- Shockwave AWare Installer (68K)
- Shockwave AWare Installer (PPC)
- Shockwave Installer 8.0 (PPC)
- telix
- UNICORN.sea
- URL Manager Pro 2.0

**QuickEditor 4.1**

■ Wenn Sie sich mit digitalen Videos beschäftigen, kennen Sie QuickEditor bestimmt schon. Es ist ein Videoschnittprogramm, mit dem Sie aus einzelnen Clips einen zusammenhän-



genden Film erzeugen. Mit über zwanzig verschiedenen Filtern und diversen vorprogrammierten Übergängen versucht das Programm, sich Ihrer Fantasie anzupassen. Hinter den kommerziellen Kollegen muß sich diese Software keinesfalls verstecken – um so weniger, als sie statt einiger 100 Mark lediglich 20 Dollar kostet.

**16-sosplatme/8-sosplatme**

■ Den quakigen Ton dieser Software können Sie auf unserer CD als 16-Bit-Version und als 8-Bit-Version finden, die der Ordner „8-sosplatme“ enthält. Wenn Sie einen dieser Töne gern als Warnton verwenden möchten, müssen Sie ihn – System 7.x vorausgesetzt – einfach auf den geschlossenen Systemordner ziehen und den daraufhin erscheinenden Dialog bestätigen. Dann können Sie ihn im Kontrollfeld „Ton“ oder „Monitore & Ton“ als Warnton auswählen.

**Navigator 4.05**

■ Netscapes neueste Schöpfung liegt zur Zeit leider nur in englisch vor. Als Trost haben wir aber die 4.04-Version in deutsch dazugelegt.

**Liebe Leser!**

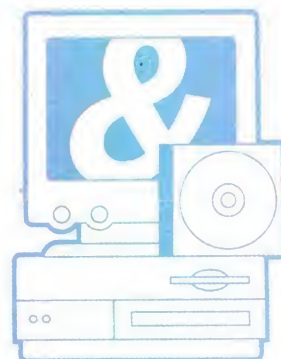
■ Auf unserer CD befindet sich Shareware. Mit dem Kauf dieses Hefts erwerben Sie nur das Medium, auf dem die Daten gespeichert sind. Die Programme bleiben unregistriert, die Rechte daran hält der Autor. Falls Sie die Software dauerhaft nutzen wollen, bezahlen Sie bitte den entsprechenden Betrag.



**Machen Sie sich ganz zwanglos frei!**

## Das jederzeit kündbare Jahresabo:

**Jede Nummer sicher – und das preiswerter, flinker und bequemer.**



**Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:**

inter abo Betreuungs-GmbH  
Abonentenservice Mac MAGAZIN & MACeasy  
Postfach 10 32 45 • 20022 Hamburg

**FAX: 0 40-23 67 02 00**

Ja.

ich abonniere 12 Ausgaben Mac MAGAZIN & MACEasy. Das Abo gilt für ein Jahr und kostet 129,- DM\* statt 153,60 DM im Einzelverkauf (Ausland zzgl. 24,- DM Porto & Versand). Ich kann mein Abo jederzeit schriftlich kündigen.

**Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:**

C

**Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug**

Geldinstitut

647

C

**Gegen Rechnung**

JK

C

#### b) Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte

Gültig bis Ende

7

Model		
-------	--	--

2	1	1
---	---	---

C

America  
Express

Visa Card

Eurocard

○

iners Club

**Garantie:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

## 2. Universality

\*Schüler und Studenten erhalten gegen Nachweis 10% Rabatt.

Ich bin an weiteren Aktionen  
des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

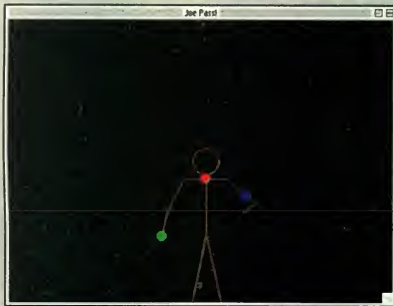
o mache ich mich gerne frei. Alle Vorteile mitnehmen ohne jede Spur von Zwang. Jeden Monat, so lange ich will, **Mac MAGAZIN & MACeasy** im Abo bekommen. Mit reichlich aktuellen Infos, Tests, Neuvorstellungen und jeder Menge Tips, Tricks und Klartext in Sachen Macintosh. Jedesmal mit der einzigartigen, prallvollen CD-ROM. Und das preiswerter, flinker, sicherer und bequemer als am Kiosk. Wenn ich schriftlich Schluß mache, gibt's das Geld für im voraus bezahlte Hefte sofort zurück.



## Joe Pass! 1.6.1



■ Jonglieren kann man sogar am Computer lernen. Das dachte sich zumindest einer unserer Leser und erstellte einen digitalen Lehrgang für

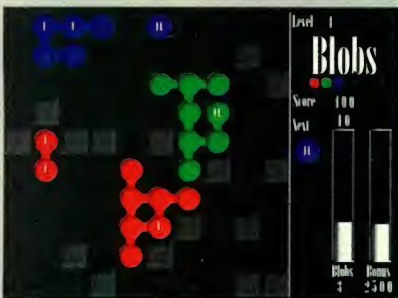


den Umgang mit den kleinen Bällen. Die Figuren jonglieren stundenlang vor sich hin, ohne einen Fehler zu machen. Sie können derzeit alle Bewegungsabläufe aus allen Positionen begutachten, um sie später mit eigenen Bällen nachzuvollziehen. Ausreichendes Geschick und eine Menge Koordinationsfähigkeit müssen Sie zwar selbst mitbringen, aber zumindest der theoretische Ablauf sollte verständlich werden.

## Blobs



■ Man wird das Gefühl nicht los, daß der Autor sich mal ausgiebig mit Chemie beschäftigt hat. Die Spielidee verbindet eine Art Atommodell mit einer Variante von Tetris. Die Atommodelle verschwinden automatisch, wenn die Gesamtsumme ihrer Wertigkeiten Null



ergibt. Leider werden die grauen Störer nach dem Zufallsprinzip erst nach und nach in das Spielfeld eingebracht. Das bringt so manchen guten Plan zum Platzen.



## SimHolePunch



■ Jeder Büroangestellte hat wohl eher Alpträume, wenn er an Locher denkt. Falls Sie mit diesem Büroartikel noch üben müssen oder ohne das gewohnte Geräusch nicht arbeiten können, dann sollten Sie diesen digitalen Vertreter einmal ausprobieren. Er ist sehr papier-



schonend und verbraucht weniger Platz als der analoge Locher. Locher Sie einfach drauflos und versuchen Sie, Ihren eigenen High-Score zu brechen. Denn die eingebaute Statistikfunktion zählt unbeirrbar mit.

## ClueDeluxe



■ Als Brettspiel heißt das Spiel „Cluedo“. Hierin müssen Sie anhand von Informationen, die Sie selbst in verschiedenen Räumen sammeln, einen Mord aufklären.

## Probleme?

■ Gibt es ein Problem mit unserer CD-ROM? Wenn Sie sicher ausgeschlossen haben, daß mit Ihrer Systemkonfiguration etwas nicht stimmt (im Kontrollfeld „Erweiterungen Ein/Aus“ die Einstellung „Nur System 7.x“ wählen!), dann schicken Sie die defekte Scheibe bitte an:

Mac MAGAZIN  
Postfach 50 10 05  
22710 Hamburg

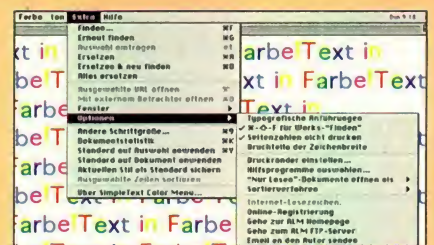
## Shareware des Monats

## SimpleText Color Menu



■ Apples kleine Textverarbeitung SimpleText hat jeder mindestens einmal irgendwo auf seiner Festplatte schlummern. Doch wirklich benutzt wird das Programm selten, und allzuviel leistet es im Vergleich zu großen Textverarbeitungen auch nicht. Hat es aber einen Turbo in Form des „SimpleText Color Menu“ erhalten, kann es einiges. Mit dieser Erweiterung leistet der Textknecht erheblich mehr. So können Sie fortan in Ihren Textdokumenten Wörter su-

chen und ersetzen, Druckränder einstellen, das automatische Drucken von Seitenzahlen unterdrücken und mittels der Dokumentstatistik erfahren, wie viele Wörter und Zeichen ein Text enthält. Schön ist auch die Funktion, schreibgeschützte Textdokumente trotz des Schutzes verändern zu können. Tauchen Internetadressen im Text auf, können Sie diese (Internetanschluß und Browser vorausgesetzt) direkt aus einem Textdokument öffnen. Und neuerdings lassen sich auch Buchstaben Farben zuweisen. Um sämtliche Vorzüge auf-



zuzählen, reicht der Platz leider nicht aus. Deshalb sollten Sie SimpleText Color Menu selbst testen, es lohnt sich! ■ Peter Reelfs



- GM User Kit
- jump-zampoli-1.02 Folder
- Jur f
- King of Parking 1.1 f
- MAC Gamers 2
- Myth Sound Browser.sit
- Myth TFL Saved Games
- Mythed\_1.0a2.sit
- Nanosaur-1.0.1 Folder
- Naughts & Crosses
- Project Magellan Small Demo
- QuakeWorld 2.11b1
- Riven Homepage HTML
- Rock Solid v2.3 f
- roTyx 1.06
- ROULDEMO
- Space Girl for MacOS Demo
- Spaceward Ho! Demo
- WarBirds
- R&W 1.0 •

## Utilities

### Festplattenutilities

- !Auf einen Blick!
- ACTION Files 1.0
- Default Folder 2.8.2 Installer
- Disk Charmer 3.1.2 Folder
- NortonFix Folder
- PlusDisk Folder
- synk-242

### Icons & Patterns

### Kontrolleiste

- !Auf einen Blick!
- CS Debugger 1.0.2 f
- Desktop 1.0.2 Folder
- DictaStrip/NotePlayer 1.0.1
- StripLaunch

### Sonstige

- !Auf einen Blick!
- Akua Sweets V1.2b6
- ClockSync II 1.2.1
- CopyPaste\_4.1.1
- CronoTask 1.06ppc
- CronoTask 68k
- DragStrip 3.5
- FnsBorf f

### Jump Zampoli



■ Ein neues Spielkonzept und eine sehr gelungene Grafik hätten dieses Game fast zur Shareware des Monats gemacht. Dabei ist die Idee eigentlich ganz einfach: Sie müssen die zwei



Spielfiguren so geschickt auf der Wippe springen lassen, daß diese die Luftballons am Himmel zerplatzen lassen.

### Rock Solid



■ Das Spiel Rock Solid erinnert ein bißchen an den Klassiker Lemmings. Sie müssen mit möglichst geringem Materialaufwand dafür sorgen, daß die Diamantenminen bis auf den letzten Stein ausgebeutet werden. Wer in ei-



nem der 60 Level hängenbleibt, kann sich per E-Mail vertrauensvoll an den CD-ROM-Redakteur wenden und sich den Code des nächsten Levels geben lassen.

### Snap-To



■ Nicht nur für Besitzer von großen Bildschirmen ist dieses Kontrollfeld wirklich nützlich. Es sorgt dafür, daß die Maus automatisch auf den – dick umrandeten – Default-Button springt. Das erspart das Mausrudern über den Bildschirm. Auf Wunsch kehrt die Maus nach Betätigung des Buttons auch wieder zurück an die vorherige Position.

### DragStrip 3.5



■ Ähnlich wie mit der KlickStarter-Funktion kann man mit diesem Utility einfach und übersichtlich Programme, Ordner und Dokumente verwalten. Alles liegt klickbereit am Bildschirmrand und ist sogar per Drag-and-drop zu erreichen. Wer Lust hat, kann auch URLs (Internetadressen) und Server-Festplatten an dieser Stelle ablegen. Auf Wunsch hält diese Shareware die verwalteten Objekte sogar in einem schwebenden und/oder einem minimierten Fenster zur Benutzung bereit. Sehr komfortabel!

- Help on Wheels 1.3
- Install DropStuff w/EE™ 4.5
- KeyQuencer Lite 2.5 Folder
- MacRun 1.0
- Sentry 4.0.3
- Sesame D-2.2 Ordner
- Snap'n Clip 1.0

## System

- !Auf einen Blick!
- AG Group
- Finder 8.1 Menu Patch f
- LinuxDisks 1.0d7 f
- MacPing™ 3.0.4 DEMO Folde
- Menuette
- PC MACLAN WIN95
- QuickTime 3 Installer.img
- Quit Menu for Finder 7.6.x
- Snap-To
- Startup Chooser 1.0 PPC f
- Startup Chooser 1.0 f
- Symbionts 2.8.2 (d)
- TechTool® v1.1.7
- Teflon 2.2
- Type Clipboard FKEY.f
- Uptime2.0 Folder
- VICOM Internet Gateway
- vMac/MacOS v0.1.9
- Wapp\_1.1 Folder

## Updates & Treiber

### Verschönerungen

- !Auf einen Blick!
- für Kaleidoscope
- Alias Restyling Tip
- DeskPicRotater Folder
- niceDesktop
- Random Startup
- RandomScope 1.1.1 Folder

## Wissenschaft

- !Auf einen Blick!
- ChemLetter
- ElemFin PPC 1.1.1 EN
- Medical Journal Finder



Unser CD-Special ist ein besonderes Geschenk an alle, die schon immer mal die dritte Dimension erkunden wollten: **Vision3D 4.0** von Strata. Matthias Kremp führt Sie hin.

# Action Time

Vision3D 4.0 ist nicht irgendein 3-D-Programm. Die Software aus dem Hause Strata gelangte 1995 zu Weltruhm, als das Adventure „Myst“, dessen aufsehenerregende Grafiken mit dieser Applikation und deren großem Bruder StudioPro erzeugt wurden, die Spielcharts stürmte. Mit diesem profession-

nellen 3-D-Modellierungs-, Design- und Animationsprogramm bekommen Sie diesen Monat eine Software auf unserer Cover-CD mitgeliefert, die noch bis vor kurzem mit vierstelligen Beträgen Ihr Konto belastet hätte. Und wenn Ihnen Vision3D so gut gefällt, daß Sie auch die neuen Funktionen der gerade veröffent-

Die **Werkzeugpalette** bildet den Dreh- und Angelpunkt von Vision3D. Von hier aus sind alle wichtigen Werkzeuge erreichbar, die Sie zum Modellieren von Objekten und Szenen benötigen.

**Ansichten-bewegen-Werkzeug**  
verschiebt den Mittelpunkt des Arbeitsfensters

**Ansichten-Rotations-Werkzeug**  
rotiert das Arbeitsfenster

**Vergrößerungsglas**  
vergrößert und verkleinert die Ansicht

**Kugel-Werkzeug**  
zeichnet ein Kugel-Primitiv

**Zylinder-Werkzeug**  
zeichnet ein Zylinder-Primitiv

**Rechteck-Werkzeug**  
zeichnet leere oder gefüllte Rechtecke

**Text-Werkzeug**  
öffnet den Texteingabe-Dialog

**Link-Werkzeug**  
verknüpft Objekte

**Kamera-Werkzeug**  
startet den Rendering-Vorgang

**Rendering-Optionen**  
Pull-down-Menü zur Auswahl des Rendering-Modus

**Bewegen-Werkzeug**  
verschiebt Objekte

**Rotations-Werkzeug**  
rotiert Objekte

**Skalier-Werkzeug**  
ändert die Größe von Objekten

**Konus-Werkzeug**  
zeichnet ein Konus-Primitiv

**Würfel-Werkzeug**  
zeichnet einen Würfel

**Oval-Werkzeug**  
zeichnet leere und gefüllte Ovale und Vielecke

**Polygon-Werkzeug**  
zeichnet offene und geschlossene Polygone

**Licht-Werkzeug**  
erzeugt Punkt- und Spotlichter

In der **Kurzbefehle-Palette** finden Sie nach Themengebieten



Mit den **Anzeigeauswahlknöpfen** stellen Sie die Qualität der grafischen Darstellung Ihren Ansprüchen und den Fähigkeiten Ihrer Grafikkarte entsprechend ein. Zur Wahl stehen Drahtgittermodelle, Hidden-Line-Modus und schattierte Oberflächen.

Die **Lichtpalette** reguliert zum einen das sogenannte Ambient-Licht, also das atmosphärische Hintergrundlicht, das immer vorhanden ist, sowie „direktionale“ Lichtquellen. Letztere simulieren Sonnenlicht, da sie parallele Lichtstrahlen aussenden, die immer harte Schatten werfen und die Szenerie gleichmäßig ausleuchten. Sehr nützlich ist bei der Justage dieser Lichtquellen das Lichtmeter, das durch einen grünen Balken korrekte Beleuchtung signalisiert; wandelt sich der Balken in Rot um, ist die Szene überbelichtet.



In der kombinierten **Textur- und Formpalette** finden Sie standardmäßig die mit der Software installierten Texturen, die Sie per Ziehen und Loslassen oder durch Druck auf den „Insert“-Knopf einem Objekt zuweisen. Neue Texturen werden logischerweise per „New...“ erzeugt, während „Edit...“ den Textureneditor öffnet. Ein Druck auf das Schraubensymbol, und die Palette zeigt anstelle der Texturen vorgefertigte Formen und Gegenstände. Natürlich können Sie hier auch eigene Objekte zum späteren Gebrauch ablegen.





# Vision

lichten Version 5.0 nutzen wollen, können Sie zudem per Update günstig aufrüsten, statt sich die teure Vollversion kaufen zu müssen.

Ein weiterer Bonus, den Vision3D für sich verbuchen kann, ist die nicht nur sehr saubere, sondern auch ressourcensparende Programmierung: Sowohl auf

aktuellen Power-Macs als auch auf älteren Rechnern bis hinab zum altherwürdigen Würfelrechner SE/30 verrichtet das Programm seinen Dienst. Die einzigen Bedingungen für einen reibungslosen Betrieb sind mindestens 4 Megabyte freier Arbeitsspeicher sowie rund 20 Megabyte freier Festplattenplatz.

## Update-Angebot

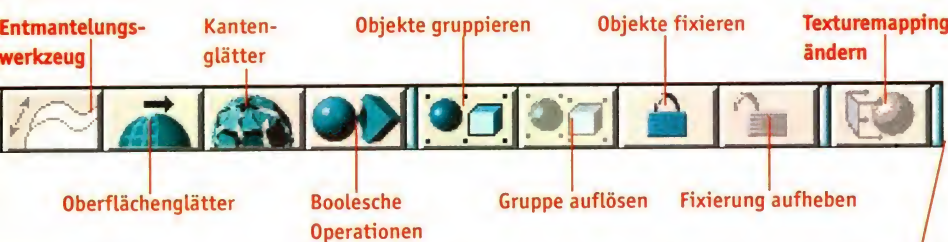
■ In Zusammenarbeit mit dem Distributor für Strata-Software in Deutschland, Prisma Express, können wir Ihnen Updates auf die aktuellen Vollversionen von Vision 3D und dessen großen Bruder StudioPro zu besonders günstigen Preisen anbieten.

So kostet Sie der Umstieg auf Vision 3D 5.0 nur 199 Mark, und auch der Aufstieg auf StudioPro 2.1 ist mit 613 Mark gnadenlos günstig.

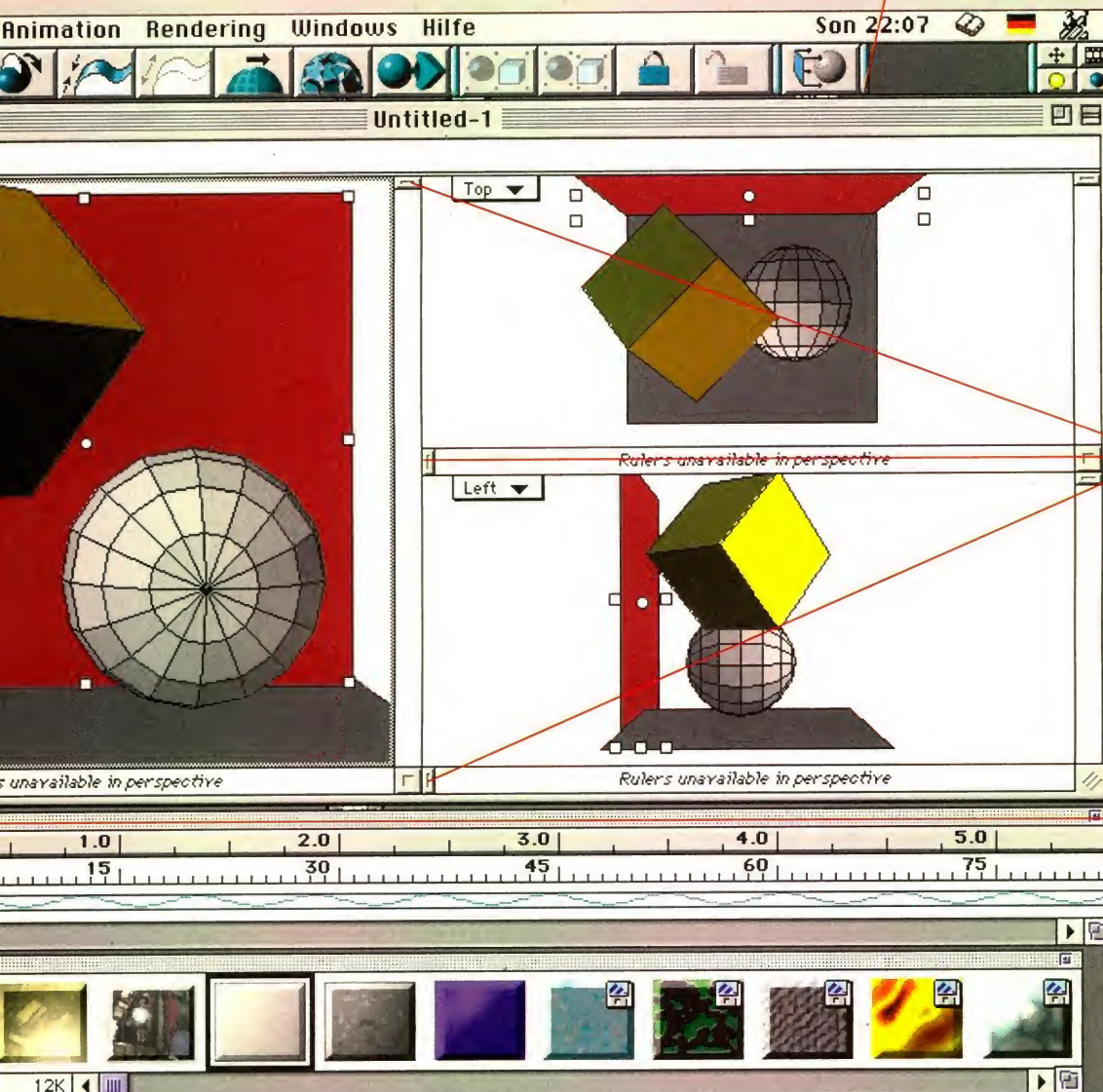
Einen Bestellschein für dieses Angebot finden Sie als PDF-Dokument auf unserer Cover-CD.

**Specials des Monats**

sortiert Schaltflächen, die Ihnen sofortigen Zugriff auf wichtige, häufig benötigte Funktionen bieten.



Der **Perspektivenwahlschalter** dient dazu, zwischen orthographischer und perspektivischer Ansicht zu wechseln. Zum Modellieren und Ausrichten von Objekten sollten Sie immer die größengleiche orthographische Ansicht wählen, während zum Rendern in eine der perspektivischen Ansichten (50-mm-Normal- respektive 25-mm-Weitwinkelobjektiv) gewechselt werden sollte.



Mit den **Palettenauswahlknöpfen** können Sie die Werkzeug-, Animations-, Beleuchtungs- und Texturenpalette an- und abschalten, was gerade auf Macs mit kleineren Bildschirmen sehr praktisch sein kann.

Mit den **Schiebereglern** können Sie die Aufteilung des Arbeitsfensters verändern, sofern die Größe Ihres Monitors dies zulässt. Auf kleineren Bildschirmen ist es dennoch sinnvoller, die Ansicht per Aufklappenmenü umzuschalten.

Die **Animationspalette** ist die Schaltstelle für die Steuerung aller zeitabhängigen Funktionen einer Szene. Für jedes animierte Objekt erscheint hier eine eigene Zeile, in der der Anwender verschiedene Animationsparameter manipulieren kann. Zudem lässt sich über den Preview-Knopf eine Vorschau der Animation betrachten. ■



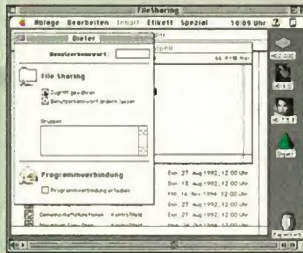


# Das Magazin

Monat für Monat finden Sie im Ordner „Magazin“ nicht nur ergänzende **Artikel**, sondern auch **Tutorialfilme** der Redaktion sowie direkte Links ins **Internet**.

## → Titelgeschichte: Netzwerke (Seite 26)

Hier finden Sie zum einen nützliche Tools für Mac-Netzwerke, und zum anderen liegt hier ein Film, der die einfache Nutzung verkabelter Macs sowohl von Client- wie von Server-Seite unter System 7.5 zeigt.



## → Druckertest

Hier können Sie die Berichte über die beiden Thermodrucker MD-2300 und MD-1000 von Alps nachlesen. Ein Artikel zum neuesten Sproß „MD-1300“ folgt im nächsten Heft.

## → Demoverision Canvas 5

Wir haben nicht nur die Demoverision des Grafik- und Illustrations-Allrounders Canvas 5 für Sie auf die CD gelegt (mit der Sie übrigens gleich loslegen können). Außerdem finden Sie im Ordner einige ältere Artikel über Grafikprogramme. Diesem Thema werden wir uns im nächsten Heft dann ausführlicher widmen.



## → Neue Clones (Seite 57)

In diesem Ordner finden Sie die Faksimiles von drei älteren Clone-Tests, anhand derer Sie eine vergleichende Einordnung des im Heft vorgestellten MacToll-Clones namens „XB Desktop“ vornehmen können.

## → Neue PowerBooks (Seite 45)

Die neuen PowerBooks G3 von Apple bringen volle Leistung auf die Straße. Damit Sie die neuen mit den bisherigen Portables vergleichen können, finden Sie hier die PowerBook-Kaufberatung aus Mac MAGAZIN 40 (2/98) als PDF zum Nachlesen.



## → Strata Vision 3D (Seite 12)

Professionelle Software zum Nulltarif gibt's nur beim Mac MAGAZIN. Dieses Mal beglücken wir Sie mit einer Vollversion des Programms Vision3D 4.0 von Strata. Eine kurze Einführung in diese 3-D-Modelling-, Rendering- und Animationssoftware gibt Ihnen der beigefügte Film.

## → Audio-CDs-Workshop (Seite 92)

Damit Sie unseren Artikel zum Erstellen von Audio-CDs nachvollziehen können, bekommen Sie hier die neueste Version von Ultra Recorder und eine Demoverision von Ray Gun. Ältere Artikel des Mac MAGAZINs sorgen für vertiefende Infos zum Thema.



## → Emulatoren (Seite 52)

An dieser Stelle finden Sie zwei PDFs früherer Emulatortests. Wer schon SoftWindows 95 5.0, RealPC oder Virtual PC 1.0 besitzt, kommt hier außerdem zum jeweiligen Updater.

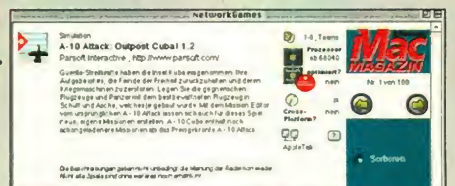
## → macnews.de (Seite 60)

Ergänzend zu unserem Porträt der beiden Betreiber des deutschsprachigen tagesaktuellen Mac-Newsdienstes [www.macnews.de](http://www.macnews.de) finden Sie hier eine Offline-Demo des Internet-Angebots, das Sie sich auf Ihrem Browser anschauen können. Natürlich bieten wir auch gleich den passenden Link ins Internet.



## → Netzwerkspiele (Seite 70)

Zu unserem Netzwerkspiel-Special finden Sie in diesen Ordnern nicht nur jede Menge Software und Tools, sondern auch Tips zum Thema, und zwar als HTML-Dokumente. Diese können Sie mit Hilfe eines Webbrowsers offline betrachten. Zudem stellen wir Ihnen eine Datenbank mit allen uns bekannten Netzwerk- und Online-Spielen für den Mac zur Verfügung.



## Links ins Internet!

■ Zu einigen Artikeln bieten wir Ihnen direkte Links ins Internet an. Deren Verwendung setzt natürlich voraus, daß Sie bereits über einen Zugang zum Internet verfügen.

Dann müssen Sie sich nur noch für Micro-softs Internet Explorer oder Netscapes Navigator entscheiden, um an die gewünschten Informationen zu gelangen.



# PLAYMAX

Games. Fun And More

PLAYMAX MAILORDER  
Bundesallee 137, 12161 Berlin  
© 030 - 859 46 05  
FAX 859 99 044



- ▲ You don't know Jack CD/dt. 69,--
- ▲ Pax Imperia II CD/e. 109,--
- ▲ Journeyman: Pegasus Prime 99,--
- ▲ Myth: The fallen Lords CD/dt. 89,--
- ▲ X-Men Add.for Quaxe CD/e. 69,--
- ▲ Fighter Squadron CD/e. 129,--
- ▲ Diablo 89,--
- ▲ Pro Pinball Timeshock CD/dt. 79,--
- ▲ Master of Orion II CD/e. 79,--
- ▲ Shattered Steel CD/e. 99,--
- ▲ Imperialismus CD/dt. 79,--
- ▲ Gridz CD/e. 79,--
- ▲ Qxxx & Dx Nuxm 3D 119,--
- ▲ Civilization II CD/e. 79,--
- ▲ Die Siedler II CD/dt. 89,--
- ▲ POSTAL CD/e. 79,--
- ▲ Dark Colony CD/e. 89,--
- ▲ Warcraft II Battleground 39,--
- ▲ Links LS CD/e. 129,--
- ▲ Star Trek: Gameshow CD/e. 129,--
- ▲ Star Trek Captains Chair 119,--
- ▲ StarFleet Academy CD/e. 139,--
- ▲ Duke it out in D.C. CD/e. 59,--
- ▲ Qxxx & Shadow Warrior 119,--
- ▲ 1944: Operation Teddybär 79,--
- ▲ Tie Fighter Collectors CD/e. 79,--
- ▲ CarXXXXXon 109,--
- ▲ Riven (Myst-Nachfolger) dt. 79,--
- ▲ JourneyMan Legacy of Time dt. 79,--

- ▲ Virtual Wings 249,--
- ▲ F/A 18 Hornet 3.0 Korea dt. 89,--
- ▲ Parsec CD/dt. 69,90
- ▲ Close Combat II: A Bridge ... 129,--
- ▲ Deadlock Planetary ... CD/e. 89,--
- ▲ Monopoly Multimedia 89,--
- ▲ Hiarcs 6, Schachspiel, mit dem auch Kasparov trainiert 139,--

## TIP des Monats

Top Gun CD/e.



DM 79,-

## Sonderangebote ...

- ▲ Prince of Persia Collection e. 29,--
- ▲ Caesar II 39,--
- ▲ After Life CD/e. 29,--
- ▲ LawnmowerMan/CyberWar 29,--
- ▲ Last Express CD/dt. 39,--
- ▲ Marathon II dt. CD/e. 29,--
- ▲ Vollgas CD/dt. 19,--
- ▲ Mech Warrior II 19,--

- ▲ MetaCreation Bryce 3D 399,--
- ▲ Claris Home Page 3.0 dt. 248,--
- ▲ MS Office 98 UpDate dt. 549,--
- ▲ Claris Works Office 5.0 dt. 199,--
- ▲ Claris FileMaker Pro 4.0 dt. 499,--

## CDs für Kinder

- ▲ Das Buch von Lulu dt. 59,--
- ▲ TKG: Katjas Geheimnis dt. 49,--
- ▲ TKG: Tödliche Schokolade 49,--
- ▲ Widget Workshop CD/ dt. 69,--
- ▲ Die Hexenakademie dt. 69,--
- ▲ Willi der Zauberfisch dt. 49,--
- ▲ Max und die Geheimformel dt. 45,--
- ▲ Zilly die Zauberin dt. 49,--
- ▲ Louvre für Kinder dt. 62,--
- ▲ Ein Fall für Mütze & Co. dt. 69,--
- ▲ Das Geheimnis der Burg dt. 89,--

## Apple Merchandise Artikel

Wir haben zahlreiche Apple Merchandise Artikel auf Lager, z.B.:

- ▲ Mug, Apple Kaffebecher, weiß mit rotem Apfel 19,--
- ▲ Apple Anstecker Metall, 6-farbiger Apfel 10,--
- ▲ T-Shirts, Kurz- u. Langarm; PoloShirts, Sweatshirts ... diverse Ausführungen und Größen ab 19,--

## Hot Bundles ...

- ▲ **Atari Action Pack 2**  
15 Atari 2600 Spiele: Atlantis, Barnstorming, Dolphin, Dragster, Enduro, Ice Hockey, Keystone Kaper's, Laser Blast, Megamania ... 29,--

- ▲ **MacPack Blitz Attack**  
Command & Conquer, Shockwave Assault, A-10 Cuba, Blood Bath, Sim Tower, Trophy Bath, Heroes of Might & Magic, Mac Attack, Return to Zork, Bridgmaster 99,--

- ▲ **PlayMax Golfer-Bundle**  
Links Pro Disk mit fünf zusätzlichen Kursen 79,--

- ▲ **Play-Frühlings-Bundle**  
Monty Pythons Complete Waste of Time, RAMA - Rendezvous im Weltraum, Shivers, Nascar Racing, 3D Ultra Pinball, Sim Tower (Disk) mit dt. Handbuch, Paparazzi, Meet Media Band, Gabriel Knight II - The Beast within, Phantasmagoria inkl. CD-Case für 24 CDs 109,--

- ▲ **Kinder-Bundle 3**  
Janosch-ich mach Dich gesund, sagte der Bär, Löwenzahn, Mortimer, Oscar und die Geheimnisse des Waldes, Thumbelina, The Flintstones, Jack und die Bohnenstange 159,--

## ▲ SIMMs & DIMMs zu knalligen Tagespreisen

Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Angebote freibleibend, Irrtum vorbehalten.  
Hardware nur per Nachnahme bar.  
Versandkosten innerhalb Deutschlands: 9,- DM. Per Nachnahme 12 DM. Ausland auf a.A.  
alle Artikel solange Vorrat reicht.

PlayMax Mailorder

© 030 - 859 46 05

FAX 859 99 044



## Monats-Special

- ▲ **32-fach CD-Laufwerk Panasonic extern mit Spielebundle:**  
Frankenstein, Kings Quest 7, Die vierfüßigen Freunde, 3D Ultra Pinball, Larry VII - Yacht nach Liebe. Solange Vorrat reicht! 399,--

## Hardware-Specials ...

- ▲ Apple PowerBook 1400cs/166MHz 16/1300/12-fach CD/Level 2 Cache 3.499,--
- ▲ Apple PowerMac G3 DT/233 32MB/4000MB/24fach CD 3.699,--
- ▲ Apple PowerMac 6500/275 & Apple 15" av-Monitor 32/6GB/24xCD/512KB L2/2MB SGRAM/ZIP-LW 3.490,--
- ▲ 9000 MB externe Harddisk IBM 8ms/ 20MB/s. 5 Jahre Garantie 1799,--

## PlayMax sucht Vertriebspartner

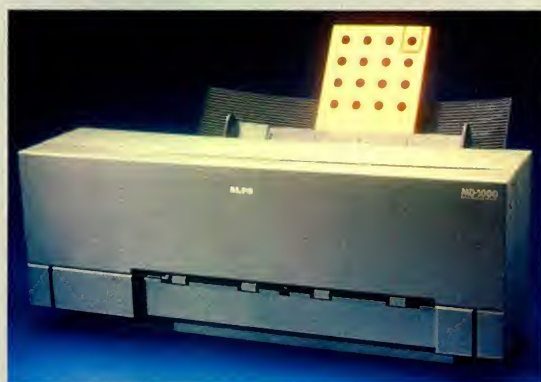
im gesamten Bundesgebiet  
Infos unter Tel. 030 / 859 530 24

Ansprechpartner: Dipl. Ing. Joachim Schulze



# gewinnspiel

## Ran an die Gewinne!



### 1 Farbdrucker MD-1000 von Alps

■ Schon das cool designte Gehäuse hinterläßt einen positiven Eindruck – und auch „unter der Haube“ hat der Farbdrucker MD-1000 von Alps nur Feinstes zu bieten. Modernste Thermosublimations- und Thermotransfertechnik sowie echte 600 dpi Auflösung sorgen für optimale Ergebnisse in allen Anforderungen – von der Präsentationsfolie bis zum fotorealistischen Ausdruck der digitalen Schnapshots. Und im Schwarzweißbetrieb garantiert die Maximalauflösung von 1200 mal 600 dpi gestochen scharfe Ergebnisse bei der Ausgabe von Text und Strichgrafik. Kurz: Der MD-1000 ist ein Leckerbissen für Mac-User.

### 1 Zip-Laufwerk von Iomega

■ Wenn Sie nicht wissen, wohin mit Ihren Daten, dann ist Iomegas Zip Drive genau richtig für Sie. 100 MB an Daten passen auf die kleinen Datenträger, die sich gut transportieren lassen, kaum Stauraum benötigen und dafür viel Datensicherheit bieten.



### 15 Funkuhren MacDCF 77

■ Ganz gleich, ob am Mac daheim oder per Auswahl-erweiterung im kompletten Netzwerk, ob Sommer- oder Winterzeit – mit der Funkuhr MacDCF 77 stellen Sie sicher, daß Ihre Macintosh-Systemuhr immer automatisch nach der garantiert unbestechlichen Atomuhr in Braunschweig tickt.

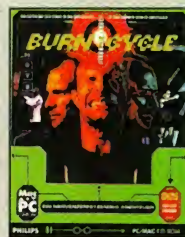


### 10 Microsoft-Joysticks

■ Der Joystick Sidewinder 3D Pro von Microsoft ist ein echter Spaßhebel für alle Spieler unter den Macianern. Freie Beweglichkeit um X-, Y- und Z-Achse, programmierbare Knöpfe, Basistasten, Headswitch und die integrierte Schubkontrolle machen den Sidewinder zum idealen Steuerknüppel.

### 15 Burn:Cycle

■ Datenklau im Cyberspace – mit „Burn:Cycle“ wird die Flucht aus dem Alltag in die Cyber-Welten wahr. Und Sie sind mittendrin, wobei über 760 Bewegungsoptionen, 100 Filmsequenzen, 20 Aufgaben und viele Schießereien tagelangen Spielspaß bringen.



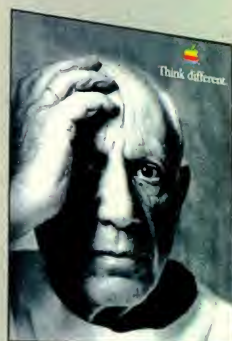
### 5 „Der kleine Liebling Photoshop 4“



■ Wenn Sie Ihr Photoshop-Know-how mehrten wollen, werden Sie mit „Der kleine Liebling Photoshop“ viel Freude haben. Denn der Autor Martin Knapp kennt das Programm in- und auswendig und weiß seine Kenntnisse ebenso ausführlich wie verständlich zu vermitteln. Ein „Muß“ für jeden Photoshop-Nutzer.

### 15 X-Pose Visual Sampler

■ „Musik fürs Auge“ verspricht Steinbergs einzigartige Software X-Pose – und sie hält ihr Versprechen. Denn X-Pose ermöglicht es, Musik und Bilder auf einfache Weise zu verknüpfen. So können auch Sie Ihre nächste Hausparty mit passend zur Musik eingespielten Videoeffekten aufpeppen.



### 15 Poster von Apple

■ Alle Welt redet von der „Think different“-Kampagne und den neuesten Werbespots von Apple. Wir verlosen je fünf Poster mit den Motiven Pablo Picasso, Alfred Hitchcock und Mahatma Gandhi – auf Hochglanz gedruckt und manche sogar in Über-Lebensgröße. Dafür sollte überall noch eine Wand frei sein.



■ Es ist wieder mal soweit: Wir möchten Sie bitten, uns ein paar Fragen zu beantworten. Und wie gewohnt, gibt es wieder eine Menge zu gewinnen. Also: Teilen Sie uns mit, wie Ihnen diese Ausgabe gefällt und was Sie in unserer Online-Strecke lesen möchten. Wir sagen schon mal im Vorwege danke und wünschen Ihnen viel Glück!

## Wir fragen – Sie gewinnen!

### ■ A. Wie bewerten Sie diese Ausgabe von Mac MAGAZIN & MACeasy?

(1=sehr gut, 5=mies)

- ..... Inhaltsverzeichnis Heft
- ..... Inhaltsverzeichnis CD/Shareware
- ..... News
- ..... System-News: Mac OS 8.2

#### macware

- ..... Titel: Macs vernetzen leichtgemacht
- ..... Aktuell: Neue G3-PowerBooks
- ..... Test: OCR-Software
- ..... Test: Windows-Emulatoren für den Mac

#### Kurzrezensionen

- ..... Action Files
- ..... Home Page 3.0
- ..... Mactell-Clone

#### macpeople

- ..... Porträt: „macnews.de“-Macher

#### surfware

- ..... AOL-Workshop/Tips & Tricks
- ..... Online-News

#### fun & info

- ..... Special: Online- und Netzwerkspiele
- ..... Nanosaur 1.0
- ..... CD-News

#### Multimedia

- ..... Evolution
- ..... ColdCut
- ..... Star Warped
- ..... Bücher

#### Workshops

- ..... Workshop: Audio-CDs selberrichten
- ..... Bildbearbeitungs-Serie: Color It!
- ..... Do it yourself: Power-Mac 7100 aufrüsten

#### Standards

- ..... AppleTalk
- ..... Helpline
- ..... MacMan

### ■ Am besten gefallen hat mir der Artikel auf Seite ....., weil .....

### ■ Am wenigsten gefallen hat mir der Artikel auf Seite ....., weil .....

### ■ B. Was möchten Sie in unserer Online-Strecke lesen?

Sind Sie eher der Online-„Macher“? Möchten Sie zum Beispiel Artikel zum HTML-Authoring und wollen auf dem laufenden bleiben über Einrichtung und Pflege von Web-, FTP- oder E-Mail-Servern?

Oder sind Sie eher der Surf-Typ und wollen über die neuesten Tools, die Gefahren des Internets, den coolsten Browser oder die schicksten Webseiten gut informiert sein?

- ☒ Ich bin eher der Online-„Macher“ und will mehr über Webdesign, Server-Aufbau etc. lesen.
- ☐ Ich bin eher der Surf-Typ und will mehr über Themen wie die neuesten Browser oder die besten Websites lesen.

### ■ Generell wünsche ich mir in der Online-Strecke mehr

- ☐ Produkttests
- ☐ Workshops
- ☒ Trendberichte & Kommentare
- ☐ Tips & Tricks zu Onlinediensten
  - ☐ AOL
  - ☐ CompuServe
  - ☐ T-Online
  - ☐ Sonstige

### ■ Weitere Wunsch-Themen .....

### ■ Mein Online-Anschluß läuft über einen

- ☐ Onlinedienst
  - ☐ AOL
  - ☐ CompuServe
  - ☐ T-Online
  - ☐ Magic Village

### ☒ Internet Service Provider

Name des ISP: uni-osnabrück

### ■ Was treiben Sie online?

- ☐ Gar nichts
- ☒ E-Mail
- ☐ Surfen im World Wide Web
- ☐ Newsgroups
- ☒ Homebanking
- ☐ Sonstiges .....

### ■ Ich nutze meinen Online-Anschluß hauptsächlich

- ☒ privat
- ☐ beruflich
  - ☐ als Anbieter
  - ☐ für Recherche

### ■ C. Allgemeines

#### ■ Lesen Sie Mac MAGAZIN regelmäßig?

- ☒ Ja ☐ Nein

#### ■ Ich bin Abonnent

- ☒ Ja, seit ..... ☐ Nein

#### ■ Ich kaufe das Mac MAGAZIN hauptsächlich

- ☐ wegen der Artikel im Heft
- ☐ wegen der CD
- ☒ wegen beidem

Bitte einsenden per Post an  
MACup Verlag GmbH  
Stichwort „Mac-MAGAZIN-Gewinnspiel“  
Postfach 50 10 05  
22710 Hamburg  
oder per Fax an 0 40/85 18 35 47

#### Absender:

Name .....  
Straße .....  
PLZ/Ort .....  
Telefon .....  
E-Mail .....

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

Einsendeschluß ist der **22.6.98**

Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.



# Retroperspektive



■ Als Internet- und E-Mail-Kamera bezeichnet Casio die neue „QV-70“ und beugt so überzogenen Ansprüchen vor. In Anlehnung an die kürzlich aus dem Markt entfernte Klassikerin QV-10A erreicht die QV-70 eine Auflösung von 320 mal 240 Pixeln, die klassische QuickTime-Auflösung also, die nicht zu Unrecht oft als „Briefmarkenformat“ bezeichnet wird, sich dank geringen Speicherbedarfs dafür aber um so besser für den Versand per E-Mail eignet. 96 solcher Bilder passen in den 2 Megabyte großen Speicher dieser kleinen Kamera, die neben dem bei Casio obligatorischen (abschaltbaren) LC-Display auch über einen optischen Sucher verfügt. Die an gewöhnliche Fernsehgeräte anschließbare QV-70 ist ab sofort für etwa 500 Mark im Fachhandel erhältlich. MK

Info: Casio, Tel. 0 40/52 86 45 41

## Studio Pro 2/12

■ Mit dem Update des bekannten Modelling-, Rendering- und Animationspakets StudioPro auf Version 2.5 verbindet sich für Strata nicht nur eine neue Funktionsliste, sondern auch ein neuer Absatzmarkt, denn diese Version will Strata auch an Windows-Nutzer verkaufen. Ein äußeres Zeichen des Umschwungs ist etwa in der Unterstützung von OpenGL zu sehen. Neben einem komplett renovierten Interface bietet StudioPro 2.5 in erster Linie Verbesserungen im Bereich der Animationen, zum Beispiel eine Kollisionserkennung, neue Partikelsysteme und überarbeitete Pfadanimationen. Produktivitätszugewinne sind dank der Unterstützung von Multiprozessorsystemen und Netzwerk-Rendering zu erwarten. MK

Info: Prisma Express, Tel. 0 18 05/34 59 90



## Flache Preise



■ Die Berliner Handelskette Gravis zieht sich zwar aus dem Geschäft mit Mac-Clones zurück, wartet aber dafür ab Juni mit anderen erfreulichen Überraschungen für die Fan-Gemeinde auf: Als einer der ersten Anbieter im Mac-Markt verkauft Gravis TFT-Displays mit 15 Zoll für unter 3000 Mark. Es handelt sich dabei um das „AcerView F50“. Für weniger als 2500 Mark bieten die Berliner Acers 13,3-Zoll-TFT-Display „AcerView F31“ an. Beide verfügen über das TCO-95-Siegel, einen Kontrast von 1 zu 150 und eine Auflösung von 1024 mal 768 Pixeln bei lediglich 264 Farben. Mit 17 Zentimetern Bautiefe und einer Leistungsaufnahme von 50 respektive 30 Watt sparen die Flachbildschirme Platz und Energie. JS

Info: Gravis, Tel. 0 30/39 02 20, [www.gravis.de](http://www.gravis.de)

## Voraus-Aktionen

■ Obwohl kaum vor Juni mit Photoshop 5 zu rechnen ist, gibt es bereits die ersten Erweiterungen für das Update des Bildbearbeitungsklassikers: Nils' Actions, die Plug-in-Sammlung für die Aktionspalette, ist in der 2. Auflage jetzt schon mit Photoshop 5 kompatibel und macht sich auch dessen erweiterte Möglichkeiten zunutze. So können Sie bei den Schilder-, Text-



und Rahmeneffekten automatisch Pfade erzeugen, die einfaches Freistellen der Objekte in Layout- und Grafikprogrammen erlauben. Der Preis bleibt mit knapp 100 Mark stabil. MK

Info: Fachhandel



# Premieren

■ Zur Macworld-Expo im Juni in New York wird Adobe wohl ihre komplette Produktpalette in überarbeiteten Fassungen vorstellen. Neben Photoshop 5 wird, wie die Firma jetzt bekanntmachte, auch die neueste Version 5.0 der Videoschnittsoftware Premiere das Licht der Welt erblicken. Nicht nur wird die Oberfläche mit vollständig überarbeitetem Antlitz erscheinen, sondern auch und vor allem soll Premiere 5 noch stärker als bisher professionellen Ansprüchen genügen können. Erste Tests mit frühen Beta-versionen brachten außerdem hochwertige Audio-Funktionen zutage, die endlich eine vernünftige Tonbearbeitung versprechen. Die Liste der Neuerungen und Verbesserungen ist so umfangreich, daß der angepeilte Preis von rund 900 Dollar durchaus gerechtfertigt erscheint. MK  
Info: Adobe, Tel. 0 18 02/30 43 16

# Funware



## Zum Einpacken

■ Der Sommer naht mit Riesenschritten, die Rollerblades und Surfbretter werden ihren Kellerverliesen entrissen, die Neopren-Anzüge von den Mottenkugeln befreit. Doch wohin mit dem Mobiltelefon während des Surfers und Bladers? Schließlich diktieren die heutigen Gewohnheiten eine permanente Erreichbarkeit auch im Wald und auf dem Meer. Die Firma GoNeo aus Kalifornien hat da eine – bereits mit dem Innovation-98-Award ausgezeichnete – Idee gehabt:

Auch die anfälligen Verbindungsstücke sollen in Neopren verpackt mit auf Spritztour gehen. So überleben sie sowohl Stürze vom Mountainbike als auch solche vom Surfbrett. Die „Body Glove Cell Suits“ sind in verschiedenen Ausführungen für 15 bis 25 US-Dollar erhältlich. Erst ab Juli gibt's sie bei uns im Fachhandel, vorher nur beim Hersteller in den USA. SB  
Info: GoNeo, Fax (0 01) 3 10/4 58 96 74, www.goneo.com

## Zum Anfassen

■ Bisher war es nicht wirklich angesagt, Bilder zu betatschen, die in kleinen Rahmen auf Schreibtisch, Kommode oder Kaminsims stehen. Dieses Tabu wird nun von der Firma ICP gebrochen, die uns unverfroren auffordert, Hand anzulegen. Dann hören wir nämlich Stimmen – sofern zuvor aufgezeichnet –, und zwar vorzugsweise derjenigen, die sich im Bild zeigen. Es gibt die Rahmen in Versionen für vier Motive (je 5 Sekunden Text), zwei Motive (je 10 Sekunden) und ein Motiv mit ungeschlagenen 20 Sekunden Text. Viel Zeit, um etwas Nettes oder Böses aufzusagen. Ein „TimeFrame“ kostet zirka 50 US-Dollar und ist zu bestellen übers Web bei Innovative Consumer Products, www.icp.ca (unter „Tapeless Recorders“), oder per Fax (0 01) 5 14/4 20 07 01. SB



**Gutschein — bitte ausschneiden und ab zum nächsten Canvas-Händler!**

**Canvas 5 deutsch ist da —  
Update und Vollversion zum Sonderpreis!**

Canvas 5, der führende Grafik-Allrounder, liegt jetzt in der deutschen Version vor. Und alle Mac-MAGAZIN-Leser können das **Update** beziehungsweise die **Vollversion** zum **einmaligen Sonderpreis** erhalten. Einfach diesen Coupon ausschneiden und dem Mac-Händler Ihres Vertrauens vorlegen – schon **sparen Sie bis zu 100 Mark!**

- **Update\*** auf Canvas 5 deutsch:  
349 (statt 399) Mark **Sie sparen 50 Mark!**
- **Vollversion** Canvas 5 deutsch:  
895 (statt 995) Mark **Sie sparen 100 Mark!**

\* Meine Canvas-Seriennummer lautet: .....

- **Also:** Auf zum nächsten **Canvas-Händler** und zugreifen!  
(Für Händlernachweise siehe nebenstehende Info-Telefonnummer)

- Dies ist eine **Gemeinschaftsaktion** von

**Mac**  
MAGAZIN

und



Wenn Sie vorher erst noch einen Blick ins Programm werfen möchten: Die **Demo von Canvas 5 deutsch** finden Sie auf unserer CD.



- **PostScript-Illustration**
- **Komplette Bildbearbeitung**
- **Integrierte Layoutfunktionen**
- **Mac- und Windows-Version in einem**
- Nähere **Informationen** zu Canvas 5 deutsch und **Händlernachweise** erhalten Sie bei:  
UNICORN Communication Services GmbH  
• Neumann-Reichardt-Str. 27-33, Haus 14,  
22041 Hamburg  
• Tel. 0 40/6 56 86 30 • Fax 0 40/6 56 59 05  
• E-Mail: unicorn@magicvillage.de  
• Internet: www.unicorn-gmbh.de  
Diese Aktion ist zeitlich begrenzt bis zum 31. August 1998.

! Name..... Adresse.....



## Zip im PowerBook Mobilmachung

■ Apple hat die PowerBook-Serien 190, 1400, 3400, 5300 und G3 mit einer Expansion-Bay versehen, damit Drittanbieter diesen Erweiterungsschacht mit Nützlichem für unterwegs füllen können. Hinderlich für die tragbaren Erweiterungen sind allerdings unterschiedliche Formfaktoren in Sachen Expansion-Bay. Das PowerBook 1400 bildet eine Ausnahme, und in den neuen G3-Portables „Wall Street“ (siehe „Liebesapfel“, Seite 45) kommt wiederum ein anderes Einschubformat zum Tragen.

Nun endlich werden Zip-Drives für das PowerBook 1400 und für die PowerBook-Serien 190, 5300 sowie 3400 und das „alte“ G3 angeboten: Die „Zip 100 Drive“-Module von La Cie kosten im Fachhandel zirka 640 Mark und bestehen erstens aus einer Zip-Diskette mit den Iomega-Treibern und zweitens aus einem Notfall-Betriebssystem. BÖ

Info: La Cie, Tel. 0221/ 37 15 07, [www.lacie.com](http://www.lacie.com)

## Highspeed-Grafikkarte Ticket to Ride

■ Comline, Distributer für Hard- und Software, bietet nun auch eine Mac-Variante von Number Nines neuester Grafikkarte, der „Revolution 3D“, an – ein Umstand, der allein Comline zu verdanken ist, die die Mac-Treiber entwickeln ließ. Basis der 2-D und 3-D beschleunigenden Karte ist der 128-Bit breite Imagine-III-Grafikprozessor, den Number Nine unter dem Code-



namen „Ticket to Ride“ entwickelt hat. Die mit 4 oder 8 Megabyte VRAM ausgestatteten Karten lassen sich durch Zusatzmodule auf bis zu 16 Megabyte aufrüsten und erreichen beispielsweise in der Variante mit 12 Megabyte Echtfarbaufösungen von 1920 mal 1200 Bildpunkten bei 75 Hertz Bildwiederholrate. Die Preise gibt der Distributor mit zirka 670 Mark für die 4-Megabyte-Version und rund 1000 Mark für die 8-Megabyte-Variante an. MK

Info: Comline, Tel. 04 61/77 03 30

## Neue Modems Zoom In!

■ Zoom Telephonics, die sich jetzt auch im deutschen Macintosh-Markt stärker engagieren wollen, weisen darauf hin, daß Zoom-Modems nicht mehr länger mit der in Mac MAGAZIN 4/98 bemängelten Software MacComCenter 1.5.2, sondern jetzt mit dem bewährten FaxSTF ausgeliefert werden. Darüber hinaus vergrößert Zoom ihre Produktpalette um den Terminaladapter „Zoom/ISDN“, der als TX/S-Variante zweikanalige ISDN-Übertragungen erlaubt und



zwei analoge Anschlüsse für Telefone, Faxgeräte et cetera bereitstellt. Die mit dem Kürzel „MX/S“ betitelte Variante beinhaltet zusätzlich ein V.34-Faxmodem. Optional ist ein Batteriepuffer erhältlich, der auch bei Stromauswahl den Telefonbetrieb aufrechterhält. Auf der analogen Seite bietet Zoom mit dem „Dualmode 56Kx“ jetzt ein Modem an, das neben dem V.90-Standard auch die K56-flex-Technologie beherrscht und somit während der Übergangsphase, in der noch nicht alle Gegenstellen nach V.90 arbeiten, weiterhin Verbindungen mit K56-flex aufbauen kann. MK

Info: M&M, Tel. 0 40/47 80 67



## Günstige Trinitron-Monitore Mac mag MAG

■ Unter den Namen „XJ500T“ und „XJ700T“ hat MAG zwei moderne Trinitron-Monitore vorgestellt, die mit niedrigen Preisen von 650 Mark für den 15-Zoller und 1000 Mark für den

17-Zoller auf ihre Käufer warten. Beide Monitore erlauben bei einer Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten eine Bildwiederholrate von 85 Hertz und besitzen das TCO-95-Siegel. Die von Sony hergestellte 0,25-Millimeter-Röhre wird durch einen ergonomischen Drehregler für das On-screen-Display ergänzt. Die deutsche MAG Innovision in Braunschweig wurde erst im letzten Jahr als Tochterunternehmen der taiwanischen MAG Technology gegründet. Bekannt war die Firma hier vor Jahren durch den einstigen Distributionspartner Miro. JS

Info: MAG, Tel. 05 31/23 19 10

## Großformatdrucker von HP Jumbo-Jets

■ Nach den LaserJets 4000 und 5000 kommt nun Nummer „8000“ frisch auf den Tisch: Er bedruckt Papier bis zum Format A3 bei einem Vorrat von 1100 Blatt. Die Druckgeschwindigkeit erreicht 24 Seiten im Kopierbetrieb. Das 6200 Mark teure Basismodell kommt mit seriellem Mac-Anschluß sowie 16 Megabyte RAM



daher und läßt sich für etwa 720 Mark mit einer Karte für LocalTalk-, BNC- und 10BaseT-Anschlüsse versehen. Der „8000N“ für 7000 Mark bringt zusätzlich zur Basisausstattung eine Netzwerkkarte für 10BaseT sowie 100BaseT mit, im „8000DN“ stecken außerdem 24 Megabyte RAM und eine Duplexeinheit für insgesamt 8500 Mark. Neu ist auch der „Mopier 240“ für knapp 10 000 Mark, der besonders schnell im Kopiermodus arbeitet. Ansonsten handelt es sich um einen 24-Seiten-A3-Laserdrucker mit Ethernet, Duplex, 24 Megabyte RAM, 1,4-Gigabyte-Festplatte und einem Papiervorrat von 1100 Blatt, der sich auf 3100 ausbauen läßt. JS

Info: Hewlett-Packard, Tel. 0 18 05/32 62 22, [www.hewlett-packard.de](http://www.hewlett-packard.de)





## Iiyama-Monitor-Neuheiten Flach halten

■ Zwei kostengünstige TFT-Displays namens „ProLite 36“ stellte Iiyama der Öffentlichkeit vor: Beide genügen TCO 95 und schaffen eine Auflösung von 1024 mal 768 Bildpunkten bei einer 14,1-Zoll-Diagonale. Während das etwa 2700 Mark kostende Modell „TXA3601GT“ über einen seitlichen Blickwinkel bis 50 Grad noch zu nutzen ist, geht die Neigung beim „TXA3602GT“ bis 80 Grad, der Preis liegt dann bei 3400 Mark. Gleichzeitig präsentierte Iiyama auch sechs neue Bildschirme der VisionMaster-Serie von 17 bis 21 Zoll. JS

Info: Iiyama, Tel. 0 89/9 00 05 00, [www.iiyama.de](http://www.iiyama.de)

## Neue Bildröhren-Technik Unrunde Punkte

■ Hitachi hat eine neue Bildröhrentechnologie entwickelt, die mit elliptischem Strahlenfokus zur optimalen Ansteuerung der Mattscheibe bis in die Ecken aufwarten kann. Zum Einsatz kommen die unrunder Punkte in dem neuen 19-Zoller „CM752ET“, der dem von uns getesteten CM751ET nachfolgt. Er weist einen horizonta-



len Punktabstand von 0,21 Millimetern auf, erfreut das Auge mit 1600 mal 1280 Bildpunkten bei 75 Hertz, entspricht TCO 95 und bietet drei Jahre Vor-Ort-Garantie für etwa 2000 Mark. Ebenfalls mit neuer Röhre kommt der 17-Zoller „CM641ET“ daher. Er zeigt für etwa 1200 Mark ähnliche Merkmale, schafft aber nur 1600 mal 1200 Bildpunkte bei 75 Hertz. JS

Info: Hitachi, Tel. 02 11/5 29 15 52, [www.hitachi.de](http://www.hitachi.de)

## 21-Zoller mit Kalibrierung Deep Big Blue

■ Von électronique d2/La Cie kommt der 21-Zoller „electron 21/108“ alias „Deep Big Blue“ mit der neuen 21-Zoll-Diamondtron-Röhre von Mitsubishi und einem optionalen Kalibrierungstool (Hardware!). Er bringt bei 1600 mal 1200 Pixel noch 85 Hertz Bildwiederholfrequenz und verfügt über einen Streifenabstand von 0,28 Millimetern. Mit drei Jahren Vor-Ort-Garantie kostet er 3450 Mark. JS

Info: électronique d2, Tel. 02 11/37 16 25, [www.lacie.com](http://www.lacie.com)



## Organizer namens Kairos Ägypten?

■ Auf den Namen „Kairos“ hört ein neuer Organizer für den Mac, der neben Terminen auch Adressen, Korrespondenzen und Projekte verwaltet. Das Programm kostet als Einzelplatzversion mit drei unabhängig voneinander zu betreibenden Terminplanern etwa 260 Mark, für die netzwerkfähige Fünferlizenz samt Handbüchern werden 620 Mark fällig. Bei zehn Plätzen erreicht der Preis 940 Mark. Die Inhalte der Dateien lassen sich in passenden Formaten für handelsübliche A5-Planer drucken. Kairos ist eine relationale Datenbank und basiert auf FileMaker 3.0 in einer Runtime-Version. Eine Demo finden Sie im Juli auf der Heft-CD. JS

Info: Redelius EDV, Tel. 0 46 24/80 40 11

## Toast DVD-Brennsoftware It's toasted!



■ Adaptec bietet mit „Toast DVD“ nun auch eine zum Premastering von DVD-ROM sowie DVD-Video geeignete Variante des bekannten CD-Brennprogramms Toast 3.5 an. Toast DVD meistert das für DVD-

Projekte notwendige UDF-1.02-

Bridge-Format und ist kompatibel mit Pioneers DVD-Rekorder DVR-S101. Alternativ zum direkten Schreiben auf DVD-Rohlinge können die DVD-Daten auch als Image-Datei auf Festplatte geschrieben werden. Der komplette Funktionsumfang von Toast 3.5 ist ebenfalls enthalten. Während weder Erscheinungsdatum noch Preise einer deutschen Version bekannt sind, wird die US-Variante zum Preis von 200 Dollar bereits verkauft. Updates von Toast 3.5 sind gegen Abgabe von 100 Dollar in nicht markierten Scheinen erhältlich. MK

Info: Comline, Tel. 04 61/7 73 03 30

## Entwicklungsumgebung Fireworks der Eitelkeiten

■ Ein All-in-one-Werkzeug für Webdesigner will Macromedia mit der Grafiksoftware „Fireworks“ auf den Markt bringen. Hiermit sollen sich Webgrafiken in Windeseile erstellen lassen, ohne daß man dabei ständig von einem Programm ins nächste wechseln muß. Zur Verfügung stehen unter anderem ein aufwendiges Textmodul, diverse Effekte zur Erzeugung von Schattenwürfen, Lichtkegeln und dergleichen sowie Bézier- und Bitmap-Werkzeuge zum Ausgestalten und Retuschieren der Bilder. Der Clou wird die Export-Vorschau werden, ein Fenster, in dem verschiedene Varianten eines web- ➔



Sie sollten sich Ihren G3 ersteigern.

**www.net-pin.de**  
... feel [viel] macintosh

Start Juni 1998



→ gerecht aufgearbeiteten Bilds einander gegenübergestellt und hinsichtlich Größe und Qualität verglichen werden. So wird die Auswahl des jeweils optimalen Formats ein leichtes. Eine Demoversion ist aus dem Internet unter [www.macromedia.com/software/fireworks](http://www.macromedia.com/software/fireworks) zu bekommen. Preise standen bei Redaktionsschluß noch nicht fest. MK

Info: Macromedia, Tel. 0 18 05/67 19 06



## MacPaloma überarbeitet Besser fernsehen

■ Wie Hersteller VillageTronic uns mitteilte, erfuhr die Software der TV-Tunerkarte MacPaloma noch vor ihrer Auslieferung eine deutliche Überarbeitung gegenüber der von uns im Mac MAGAZIN 5/98 getesteten Vorabversion.

So wurden eine virtuelle Fernbedienung und ein On-screen-Display ebenso integriert wie der sogenannte Channelsurfer. Dieser zeigt sämtliche gespeicherten Programme in Miniaturansicht an, so daß man sich einen Überblick verschaffen und einfach per Klick auf eine der Miniaturen das gewünschte Programm auswählen kann. Außerdem ist ein kostenloses Softwareupdate in Arbeit, mit dem außer Standbildern auch QuickTime-Filme digitalisiert werden können. Und schließlich weist VillageTronic noch darauf hin, daß die Soundverkabelung auch intern erfolgen kann. MK

Info: VillageTronic, Tel. 0 50 66/7 01 30

## Farbseparation Hoher CD-Q

■ Mit dem Photoshop-Plug-in „CD-Q 2.6“ von Human Software sollen Probleme bei der Farbseparation von auf Photo CD oder Pro Photo CD gespeicherten Bildern nun der Vergangenheit angehören. Das 220 Mark teure Zusatzmodul ermöglicht eine On-the-fly-Wandlung der im YCC-Format gespeicherten Bilder in Graustufen-, RGB- oder druckfertige CMYK-Formate. Zusätzlich zur Farbraumwandlung können die Bilder auch gleich geschärft und farbkorrigiert, beschnitten und rotiert werden, und der Nutzer



kann ihre Auflösung bestimmen. Einige Effekte, wie beispielsweise ein Verlaufsfilter für Fade-outs, runden das Leistungsspektrum von CD-Q 2.6 ab. MK

Info: Human Software, Tel. 0 60 34/9 21 09

## Backup mit Express Dantz datet up

■ Ein kostenloses Treiber-Update ermöglicht es der Backup-Software Retrospect 4.0 von Dantz, nun mit wesentlich mehr CD-Brennern und Bandlaufwerken zusammenzuarbeiten. Wer also sein Gerät bisher in der Liste der unterstützten Laufwerke vermißt hat, sollte umgehend auf der Webseite von Dantz vorbeischaun und sich dieses kostenlose Update

## apple-news

### Apple Live!

Gleich zwei Veranstaltungsreihen startet Apple ab Ende Mai.

→ Unter dem Slogan **Digital Media Days** richtet Apple in München Informationsveranstaltungen zu aktuellen Themen aus den Bereichen Audio und Video aus. Die Digital Media Days wenden sich an Kreative, denen in einer Mischung aus Vorträgen und Workshops live präsentiert werden soll, welche Vorteile der Mac für die professionelle Kreation digitaler Audio- und Videoinhalte bietet. Ein Schwerpunkt wird unter anderem den Möglichkeiten von QuickTime 3.0 gewidmet. Bis Redaktionsschluß waren folgende Termine geplant:

**29.5.98:** Digital-Video

**19.6.98:** Musik und MPEG

**3.7.98:** Streaming Audio und Video im Web

**17.7.98:** DVD-Authoring.

Die Teilnahme ist kostenlos, nähere Informationen erhalten Sie bei:

essential media, Tel. 0 89/74 72 62 10,

E-Mail: [andrea-pitcher@essentialmedia.de](mailto:andrea-pitcher@essentialmedia.de)

→ Unter dem Think-different-Banner startet ab Juni außerdem die **Apple Tour 1998** durch Deutschland, Österreich und die Schweiz, auf der Apple zusammen mit wichtigen Partnern aktuelle Produkte vorstellen und die heißesten



Systemstrategie-Neuigkeiten der im Mai stattfindenden Apple-Entwicklerkonferenz präsentieren wird. Die Veranstaltungen werden in Form von Präsentationen, Seminaren und einer Ausstellung stattfinden, die Teilnahme daran ist kostenlos.

Termine: 5. Juni Hamburg; 8. Juni Wien; 10. Juni Stuttgart; 12. Juni Berlin; 15. Juni München; 18. Juni Frankfurt; 22. Juni Düsseldorf; 25. Juni Genf; 26. Juni Zürich. Sie können sich telefonisch oder online zur Apple-Tour anmelden, weitergehende Fragen werden ebenso beantwortet. CH

Info: Apple Tour Infoline, Tel. 02 21/97 31 33 66, Fax 02 21/97 31 33 67, [www.apple-roadshow.de](http://www.apple-roadshow.de)

### Erneut Quartalsgewinn

■ Wesentlich höher als von Experten erwartet fiel Apples Gewinn für das 2. Geschäftsquartal aus – satte 55 Millionen Dollar! Im gleichen Vorjahreszeitraum hatte Apple noch 708 Millionen Dollar Verlust gemacht. Obgleich der Umsatz mit 1,4 Milliarden Dollar rund 12 Prozent unter dem des Vergleichs quartals '97 lag, konnte mit rund 650 000 Geräten das Vorjahresergebnis um 8 Prozent verbessert werden. In Europa stieg der Absatz an High-end- und Mittelklasse-Macs sogar um bis zu 119 Prozent. In Deutschland, Österreich und Italien wurden rund 90 Prozent mehr PowerBooks abgesetzt als im 2. Vorjahresquartal. Ausdruck dieser Entwicklung ist, daß das Marktforschungsinstitut International Data Corporation (IDC) für die USA mit rund 4 Prozent wieder steigende Marktanteile für den Mac vermeldet. CH

Info: Apple, [www.apple.de](http://www.apple.de)

### DVD statt CD-ROM

■ Ab sofort wird Apple die High-end-Konfiguration des G3-Minitowers MT/300 mit einem 2fach-DVD-ROM-Laufwerk (voll kompatibel mit herkömmlichen 20fach-CD-Laufwerken) anstelle des bereits angekündigten 24fach-CD-Drives ausliefern. Der Verkaufspreis bleibt unverändert: rund 12 000 Mark. Info: Apple Assistance Center, Tel. 0 18 03/50 18



besorgen. Eine günstige Möglichkeit, ein Backup wertvoller Daten zu machen, bevor man auf das neue Festplattenformat HFS+ umsteigt, bietet Dantz übrigens mit der abgespeckten Version Retrospect Express an, die für 99 Dollar direkt auf der Site von Dantz zu bestellen ist: [www.dantz.com/sp/808.html](http://www.dantz.com/sp/808.html). MK  
Info: Prisma Express, Tel. 0 18 05/34 59 90

## Übertragungssoftware ISDN Broadcaster

■ Mit „ISDN Broadcaster“ stellt die Hamburger Firma ComNet eine neue Datenübertragungssoftware auf Basis des Leonardo-Pro-Protokolls



vor. ISDN Broadcaster unterstützt beim Datenversand die parallele Nutzung mehrerer B-Kanäle sowie in der Multicard-Version den gleichzeitigen Einsatz mehrerer ISDN-Karten. Das integrierte Telefonbuch erlaubt das Anlegen von Empfängergruppen und damit das einfache und schnell-

le Versenden an verschiedene Adressaten zur gleichen Zeit. Zum weiteren Leistungsumfang des Programms zählen unter anderem zeitgesteuerte Datenübertragung, automatische Wahlwiederholung sowie Statusanzeige und Protokollierung der Einzelübertragungen. Für eine ISDN-Karte kostet ISDN Broadcaster rund 1750 Mark, die Multicard-Version schlägt mit knapp 3500 Mark zu Buche. CH

Info: Match EDV GmbH, Tel. 0 40/2 20 14 13

## XPress-XTension Web-Layouts

■ Die „Challenger XTension“ soll neueste Web-Technologie für das Design von Internetseiten im XPress-Layout zur Verfügung stellen. Challenger unterstützt Cascading Style Sheets, die Arbeit mit mehreren Ebenen (3-D-Layering) sowie die Positionierung von Objekten über feste Koordinaten (Absolute Positioning). DHTML-Funktionen sind über eine eigene „Library“ verfügbar, wobei sich jedes Element einer XPress-Seite über einen zeitorientierten Editor animieren läßt. Die Benutzung von XPress-Musterseiten für das Internet-Design erlaubt es, beliebig viele Webseiten aus einem einzigen XPress-Dokument zu erzeugen. Challenger läuft auf dem Mac mit XPress 3.32 und 4.0,



Info: Codesco, Tel. 0 40/71 30 01 30, [www.codesco.de](http://www.codesco.de)

## DVDs für PC, Mac und Player Drillinge an Bord

■ Die US-Firma DVant hat ein neues Produktionsverfahren vorgestellt, mit dem plattform-unabhängige DVDs hergestellt werden können. Diese lassen sich dann auf Macs, PCs und DVD-Playern gleichermaßen einsetzen, enthalten die Daten aber nur einmal. Bisher mußten die Daten für jeden Nutzungstyp separat aufgebracht werden, nun existiert dank DVant also ein gemeinsames Format. Vom Mac wird dies wie ein HFS-Volume angesehen, technisch handelt es sich dabei nach Angaben des Herstellers um eine ISO600/HFS-Bridge. Über Preise und Lizenzierung ist noch nichts bekannt. JS  
Info: DVant, [www.dvant.com](http://www.dvant.com)

In der eigenen Edition bietet auch Gravis einen 300-Megahertz-G3 mit DVD-Laufwerk an. Anders als Apple stattet Gravis das Modell mit einer 9-Gigabyte-Festplatte (statt 2 mal 4 Gigabyte) aus, verwendet als Grafikkarte eine ProFormance II von Formac mit 8 Megabyte Bildspeicher (statt der Ixmicro-Karte mit ebenfalls 8 Megabyte) und packt noch eine MPEG-2-Playback-Karte obendrauf – alles zusammen für 9999 Mark. CH

Info: Gravis, Tel. 0 30/39 02 20, [www.gravis.de](http://www.gravis.de)

## Drucker-Allianz mit HP

■ Apple und Hewlett-Packard (HP) haben ein Partnerabkommen getroffen, das eine Kooperation im Drucker-Bereich umfaßt. Hewlett-Packard wird außer Laserdruckern auch neue Tintendrucker Mac-OS-kompatibel machen, die in Kürze verfügbar sein sollten. Darüber hinaus sieht das Abkommen die Unterstützung der HP-Tintendrucker durch Apples Farbmanagement-Technologie ColorSync vor. CH

Info: HP, Tel. 01 8 05/32 62 22

## OS-Lizenzen: Ende oder Pause?

■ Apple wird die im Sommer auslaufende Mac-OS-Lizenz des taiwanischen Herstellers Umax definitiv nicht verlängern. Damit werden auch die von Umax vergebenen Sub-Lizenzen eingezogen, und den verbliebenen Clone-Herstellern wird der Hahn zugedreht. Diese Entscheidung ist mit dem Attribut „vorerst“ versehen: Ein Wiederaufleben der OS-Lizenzierungspolitik wird für 1999 erwartet, wenn Apple laut Insiderberichten mit einer neuen Consumer-Produktlinie auf den Markt kommt. CH

Kein **mum** mehr

Mensch  
am  
Computer  
OHNE e.V.?

*Das muß nicht sein –  
machen Sie bei uns weiter!*

Der **AUGE** e.V. bietet allen Mitgliedern  
des ehemaligen Mac e.V. besondere Konditionen  
bei einem Eintritt in diesem Jahr.

Informationen bei:

**AUGE** e.V.  
Schwannstraße 28  
41460 Neuss  
Tel.: (02131) 274291  
Fax: (02131) 274293  
email: [vorstand@auge.de](mailto:vorstand@auge.de)







# Einen Takt **schneller**

Mit **Mac OS 8.2**, Codename **Allegro**, steht im Sommer ein Systemupdate ins Haus, das neben einem neuen Look und neuen Funktionen vor allem **reichlich Tempozugewinn** bringen wird. Matthias Kremp gibt einen ersten Einblick.

## Neuer Look



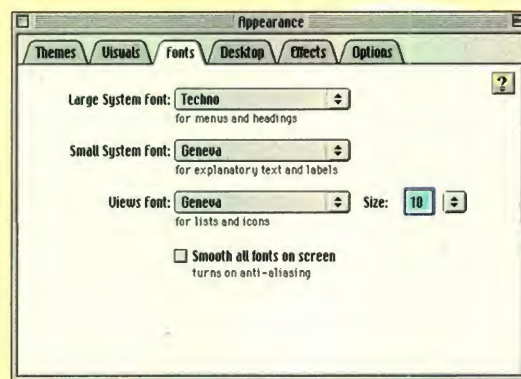
Als „Themes“ wird Apple selbst vermutlich den bekannten „Platinum“- und einen High-Tech-Look sowie das hier gezeigte „Gizmo“ mit Mac OS 8.2 ausliefern. Darüber hinaus steht es Drittanbietern frei, eigene Designs zu entwickeln. Zu jedem „Theme“ gehört außerdem ein Soundset zur Untermalung sämtlicher Aktionen in feinstem Stereosound: Das Öffnen des Apple-Menüs erklingt links, während der Soundtrack zum Entleeren des Papierkorbs rechts ertönt.

■ Die auffälligste Eigenschaft des neuen OS wird die komplette Austauschbarkeit des Interface-Designs sein. Verantwortlich hierfür sind die aus dem Copland-Projekt stammenden „Themes“, die die Erscheinungsweise aller Elemente der Schreibtischoberfläche – also etwa Fenster, Menüs, Dialogboxen und dergleichen – beeinflussen. Wer schon einmal eine Shareware wie Kaleidoscope benutzt hat, um dem grauen Desktop-Einerlei zu entfliehen, wird sich vorstellen können, was dabei herauskommt.

Gesteuert werden die „Themes“ über das völlig überarbeitete Kontrollfeld „Erscheinungsbild“, des-

sen Aufruf gleich eine weitere Neuerung offenbart. Um nämlich dem Anwender die Wanderung durch mehrere thematisch zusammengehörige Kontrollfelder zu ersparen, ist Apple dazu übergegangen, diese zu Funktionsgruppen zusammenzufassen.

So enthält das „Erscheinungsbild“-Kontrollfeld nun sechs Untergruppen, mit denen sämtliche den Look des Rechners beeinflussenden Parameter eingestellt werden können. Der Anwender wählt in dieser Schaltzentrale nicht nur die Themes, sondern ebenfalls Systemzeichensätze, Schreibtischhintergründe und Soundeffekte.

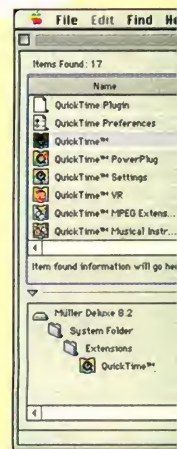


Sechs Reiter symbolisieren die Unterabteilungen des neuen, von Features nur so strotzenden Kontrollfelds „Erscheinungsbild“. Unter „Visuals“ verbergen sich komplette Sets aus Zeichensätzen, Soundeffekten, Auswahlfarben und „Themes“.

## Finden im Finder

■ Ein weiteres ebenfalls bereits für selig Copland entwickeltes Highlight ist die neue „Finden“-Funktion. Neben der bekannten Suche nach Dateinamen ist mittels Apples neuer V-Twin-Technologie nun auch eine Volltextrecherche möglich. Voraussetzung hierfür ist freilich eine vorherige Indexierung der angeschlossenen Festplatten, was je nach Plattengröße, Dateianzahl und Prozessorleistung zwischen einigen Minuten und mehreren Stunden dauern kann. Ist dieser Index allerdings einmal angelegt, geht die Suche nach beliebigen Schlüsselwörtern in Sekundenschnelle vonstatten.

Nur wenige Sekunden dauert es auch, sich an die neue Möglichkeit zum Bewegen in Finder-Fenstern zu gewöhnen, denn bei gedrückter Wahltaaste verwandelt sich der Mauszeiger in eine Hand, mit der sich der Fensterinhalt einfach verschieben lässt. Der Übersichtlichkeit zugute kommt sicher auch die neue Handhabung von Listendarstellungen im Finder: Spalten lassen sich jetzt nämlich beliebig verschieben, umordnen und in ihrer Breite verändern.





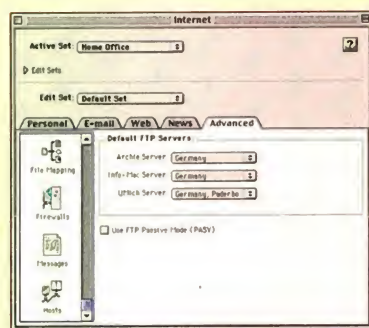
Nachdem Apple uns den Sommer 1997 mit Mac OS 8 als dem wichtigsten Systemsoftware-Update seit Jahren verschönt und das neue Jahr gleich mit Mac OS 8.1 eingeläutet hat, welches neben einigem Feinschliff auch die Einführung des Volumeformats HFS plus brachte, steht in diesem Sommer bereits der nächste große Evolutionsschritt in Apples Betriebssystemkultur an: Mac OS 8.2. Mit diesem System nämlich wird sich Apple wohl endgültig von alten Bärten trennen und nahezu jeden 68k-Code verbannen. Dies dürfte zwar die

Besitzer älterer Macs vergrämen, doch wer einen PowerPC-getriebenen Rechner sein eigen nennt, wird dank des komplett an die modernen Prozessoren angepaßten Betriebssystems ohne jegliche Hardwareinvestition in den Genuß deutlicher Leistungssteigerungen kommen: Unser kleiner Einblick in Mac OS 8.2 kann zwar weder vollständig noch endgültig sein, da er frühe Entwickler- und Alphaversionen zur Grundlage hat – in ersten Tests zeigten diese aber bereits eine um gut ein Drittel höhere Performance als das aktuelle Mac OS 8.1.

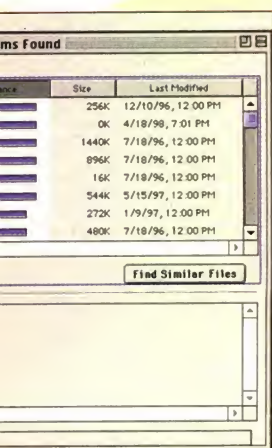
## Inter-Nett

■ Natürlich durften bei einer gründlichen Renovierung des Systems die Internet-Funktionen nicht fehlen, und so gibt es in Allegro ein Kontrollfeld namens „Internet“, in dem sich die Funktionalität des bisher separat mitgelieferten Programms Internet Config wiederfindet. Außerdem hat Apple ARA (Apple Remote Access) und PPP in das gemeinsame Kontrollfeld „Remote Access“ gelegt. Die Einwahl kann entweder hierüber oder über ein neues Kontrolleistenmodul erfolgen.

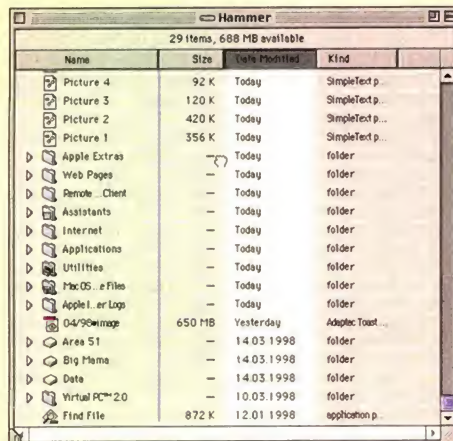
Auch wenn Sie nicht ins Internet wollen, werden Sie um die Nutzung von HTML-Dokumenten nicht herumkommen, da Apple das komplette Hilfesystem auf diesen Webstandard umstellt. So werden nun auch Animationen und die Integration von Java-Applets möglich.



Das ganze Internet in einem Kontrollfeld – Apple macht's möglich. Abgesehen von der TCP/IP- und PPP-Konfiguration lassen sich hier sämtliche Parameter für einen gelungenen Internet-Zugriff einstellen. Praktisch für den Einsatz auf PowerBooks oder mit wechselnden Providern ist die Möglichkeit, mehrere Sets zu speichern.



Die erweiterte Suchfunktion von Allegro listet die gefundenen Dateien zunächst nach Relevanz sortiert auf. Interessante Möglichkeiten verspricht der Button „Find similar Items“, der eine Suche nach thematisch ähnlichen Dateien durchführt. Ein erster Schritt weg von simplen Ja/Nein-Aussagen hin zum Computer, der auch ein „Vielleicht“ kennt?



Die Listendarstellung im Finder läßt sich nun an die eigenen Sehgewohnheiten anpassen. So kann man die Spalten per Drag-and-drop verschieben, wobei sie wie Finder-Symbole semitransparent erscheinen.

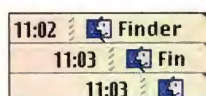
## Weitere Highlights

► Die Grafikroutinen von QuickDraw sind komplett neu geschrieben, was nicht nur eine bessere Performance zur Folge hat, sondern auch die Integration von Anti-Aliasing auf Systemebene ermöglicht. Schriften werden nun also auf Wunsch in allen Programmen sanft geglättet erscheinen, was vor allem beim Surfen im Internet ein Augenschmaus sein wird.

► PC Exchange und Easy Open hat Apple im Kontrollfeld „File Exchange“ zusammengefaßt, sie kommen nun mit einer erheblich erweiterten Liste von Dateizuordnungen daher.

► Das Kontrollfeld „Datum und Uhrzeit“ weist nun auch eine automatische Umschaltung auf Sommerzeit auf. Die Einstellung der Rechneruhr kann nunmehr automatisch via Internet von einem Apple-Server aus erfolgen.

► Im Finder-Menü werden jetzt die kompletten Dateinamen angezeigt. Des weiteren soll in der endgültigen Fassung von Mac OS 8.2 dieses Menü abreißbar sein und als schwimmende Palette ein bequemes Umschalten zwischen gleichzeitig laufenden Programmen ermöglichen, das aber auch per Befehlstaste-Tab erfolgen kann.

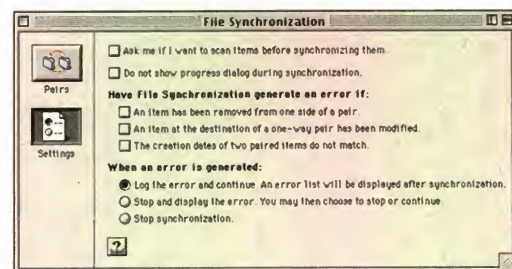


► Falls das neue, lange Finder-Menü einmal stört, läßt es sich ganz einfach mit einem Mausklick auf das Programmsymbol reduzieren.

► Die neue Kontrolleiste 2.0 können Sie in Allegro per Drag-and-drop mit Modulen auffüllen.

► Apples Reparatur-Utility „Erste Hilfe“ kann nun auch das Startvolume reparieren. Nach einem Absturz erhält der Anwender die Gelegenheit, vor dem Hochfahren des Systems die Festplatte überprüfen zu lassen.

► Auch auf Desktop-Macs wird jetzt ein Utility zur einfachen Dateisynchronisation installiert.



► Darstellungsoptionen lassen sich in Mac OS 8.2 wieder systemweit einstellen.

► AppleScript wird mit dem neuen System in der vollständig PowerPC-optimierten Version 1.3 ausgeliefert und dürfte in Kombination mit den erheblich erweiterten Skriptfähigkeiten von Mac OS 8.2 für neue Impulse bei den Skriptprogrammierern sorgen. ■



Tragen Sie noch immer Ihre Daten auf Diskette von einem Rechner zum anderen? Dann sollten Sie sich Gedanken über den Aufbau eines lokalen Netzwerks machen. Ole Meiners sagt Ihnen, welcher **Netztyp** wann der geeignete ist, wie die **Verkabelung** vor sich geht und welche **Hard- und Software** Sie brauchen.

Von Mac zu Mac





## Local-Area-Networks

Randgruppe „Heteros“	Seite 28
Netzwerktopologien im Überblick	Seite 29
Internet fürs ganze Netz	Seite 30
Netzwerk-ABC	Seite 32
Drucker und betagte Macs im Netz	Seite 34
Ethernet-Zubehör – wer bietet was?	Seite 35
Marktübersicht Ethernet-Hubs	Seite 36
Bezugsadressen	Seite 36
Netzwerk – ganz anders?	Seite 37
Lesson: Dateien via Netz übertragen	Seite 38

## Netzwerk – wofür?

■ Haben Sie mehr als einen Rechner zu Hause oder im Büro stehen? Dann sind Sie unser Kandidat – Sie könnten ein Netzwerk gebrauchen. Sei es, um Ihr PowerBook mit den Daten Ihres Schreibtischrechners abzugleichen, sei es, um einen Drucker mit Kollegen zu teilen, sei es, um mit anderen Daten auszutauschen, einen Adressenbestand gemeinsam zu nutzen oder einfacher untereinander kommunizieren zu können. Dabei sparen Sie auch noch Zeit und Geld, denn ein Netzwerk macht die Arbeit wesentlich effizienter. Wir sprechen hier übrigens nicht vom Internet, das als Wide-Area-Network (WAN) natürlich auch ein Netzwerk ist, das durch seine Möglichkeiten ebenfalls Leben und Arbeiten in einem größeren Büro vereinfachen und beschleunigen kann. Uns geht es zunächst um das Verkabeln von ein paar Macs und Druckern, also den Aufbau eines Local-Area-Network, kurz LAN.

## Welches Netz für welchen Zweck?

■ Haben Sie sich also für ein lokales Netzwerk (LAN) entschieden, stehen Sie vor der Wahl der richtigen Netzwerk-Art: Im Office-Bereich hat heute Ethernet die Nase vorn, LocalTalk spielt dort nur eine untergeordnete Rolle, TokenRing – eine von IBM entwickelte Netzwerkart – hat sich im Mac-Bereich kaum durchsetzen können und ist mit hohen Kosten verbunden. Und wenn wir jetzt bereits die Frage nach den Kosten aufwerfen, dann deshalb, weil Sie zunächst abwägen müssen, für welchen Zweck Sie Ihre Rechner miteinander verkabeln wollen: Was nützt Ihnen ein kostengünstiger Feldweg, wenn Sie täglich eine LKW-Flotte mit fetten Datenpaketen darüber schicken wollen? Andererseits wäre eine sechsspurige Autobahn etwas oversized, ginge es nur um das gelegentliche Überbringen von kleinen Sendungen per Fahrrad, sprich Texten und Mails.

Die Feldweg-Lösung ist zwar in jeden Macintosh eingebaut, heißt LocalTalk und benutzt einfach den Druckeranschluß, ist aber alles andere als breitspurig. Trotzdem ist diese Vernetzungsmethode noch lange nicht aus der Mode, denn der Kostenaufwand ist mit rund 50 Mark pro Rechner minimal. Außerdem ist sie zu jedem Mac, älteren PowerBook und betagten Laserdrucker kompatibel. Bei Ihrem Apple-Händler erhalten Sie für LocalTalk zwei unterschiedliche Anschlußsysteme. Das sind →

in **7** Schritten





➔ zum ersten AppleTalk-Kits, welche dickere Kabel mit dreipoligen Steckern aufweisen, die Druckerkabeln ähneln. Die zweite Variante, günstiger und flexibler, sind PhoneNet-Kits, die mit Telefonkabeln arbeiten; auch längere Kabelstrecken sind auf diese Weise einfach und billig zu haben.

Jedoch ist von einem LocalTalk-Netzwerk in der Regel abzuraten, es sei denn, daß Ihr Netz bloß zur Verbindung mit Druckern oder zum gelegentlichen Datenaustausch dient. Die Datenübertragungsrate von maximal 230 Kilobit pro Sekunde entspricht nicht den heutigen

## Ethernet ist teurer und dennoch wirtschaftlich günstiger als das betagte LocalTalk

Anforderungen an ein lokales Netzwerk, theoretische und praktische Übertragungsraten differieren zudem stark voneinander. Beispiel gefällig? Eine 2 Megabyte (also etwa 16 Megabit) große Datei benötigt in einem Ethernet-Netzwerk unter AppleTalk zwischen dreißig und sieben Sekunden, bei LocalTalk dauert es rund zehn Minuten – wollen dann noch andere User Netzwerkdienste nutzen, können Sie getrost Ihre Mittagspause einlegen. (Tip: Seit Mac OS 8 können Sie währenddessen weiterarbeiten!)

Und damit sind wir wieder beim Geld: Ein schnelles Netzwerk zaubert

benötigte Daten in Windeseile auf den Bildschirm, der Elan Ihrer Mitarbeiter wird durch lange Wartezeiten nicht unnötig ausgebremst. Betriebswirtschaftlich gerechnet, kann also ein billiges, aber lahmes Netz teuer zu stehen kommen. Dies und die ständig wachsenden Dateigrößen mögen die Hauptgründe sein, warum Netzwerkein- und -umsteiger sich nach anderen, schnelleren Lösungen umsehen.

Die verbreitetste Lösung heißt Ethernet. Bis vor wenigen Jahren kam dieser Netztyp noch überwiegend in großen Firmen, wissenschaftlichen Einrichtungen oder grafischen Betrieben zum Einsatz. Steigende Dateigrößen und sinkende Preise für Netzwerkkomponenten machen nun aber Ethernet auch für den Office-Bereich und selbst für zu Hause interessant: Nicht ohne Grund statet Apple ihre Rechner bereits im mittleren Segment seit Jahren mit Ethernet-Schnittstellen aus. Stehen Sie jetzt vor

## Randgruppe „Heteros“

■ Dem Ethernet ist es völlig egal, ob DOSen oder Macs angeschlossen sind – je nach Protokoll unterhalten sich Windows-Rechner unter sich, oder die Macs talken miteinander. Unter Windows findet das NetBIOS-Protokoll Anwendung, bei Macs ist es standardmäßig AppleTalk. Wenn nun aber in einem Netzwerk plattformübergreifende Kommunikation stattfinden soll, muß eine gemeinsame Sprache her: Im Internet werden meist TCP/IP und das File Transfer Protocol (FTP) eingesetzt, was grundsätzlich auch in einem LAN funktioniert. Mit Mac OS 8 liefert Apple standardmäßig WebSharing-Software mit, Microsofts Internet Explorer bietet mit „Personal Web Server“ eine vergleichbare Lösung, um mit geringem Aufwand ein Intranet aufzubauen.

Nachteil bei FTP ist die Beschränkung auf den Austausch von Dateien – die gemeinsame Nutzung von Druckern oder Laufwerken

bleibt außen vor. Außerdem verwirren unterschiedliche Dateiformate die jeweils andere Plattform: So geht etwa der Ressourcenzweig einer Mac-Datei verloren, wenn diese nicht vorher kodiert oder komprimiert wurde. Hier setzen „DAVE“ und „PC MacLAN“ ein. DAVE aus dem Hause Thursby (Vertrieb: Prisma Express; alle Adressen auf Seite 36) kostet knapp 300 Mark und portiert NetBIOS auf den Mac, so daß dieser auch Windows-Rechner-Serverdienste zur Verfügung stellen kann. Andererseits kann ein Mac mit DAVE auch Client in einem Windows-95- oder -NT-Netz sein – die Schranken zwischen den Plattformen werden aufgehoben. Allerdings setzt DAVE ein TCP/IP-Netz voraus: Jeder Mac und die Server müssen eine feste Adresse haben.

Miramars PC MacLAN (Demo auf CD, Vertrieb: Brainworks) arbeitet analog zu DAVE, allerdings wird das 500 Mark teure Paket auf der Windows-Plattform installiert. Mit weni-

gen Mausklicks wird so die Dose AppleTalk-kompatibel und kann als Server oder Client alle AppleTalk-Dienste bedienen oder nutzen. Besonders interessant ist die umfangreiche Unterstützung von Apple-Druckern durch Windows 95. Genauso wie PC-Netzwerkdrucker lassen sich auch LaserWriter oder StyleWriter einsetzen, die fürs Netz freigegeben sind: Die Druckertreiber werden einfach von der Windows-95-CD nachinstalliert.

Letzte – und professionellste – Möglichkeit, heterogene Netze zu betreiben, ist der Einsatz von Windows NT oder Novell Netware: Beide Server-Systeme bieten spezielle Mac-Dienste an, die vom Mac aus einfach mit AppleTalk genutzt werden können. Zudem zeichnen sich beide Systeme durch hohe Geschwindigkeit und Sicherheit aus, die allerdings auch mit hohen Investitionskosten verbunden sind: Die NT-Serversoftware allein schlägt mit mindestens 1500 Mark zu Buche.

## Ethernet am Mac: Onboard, Karten und Adapter

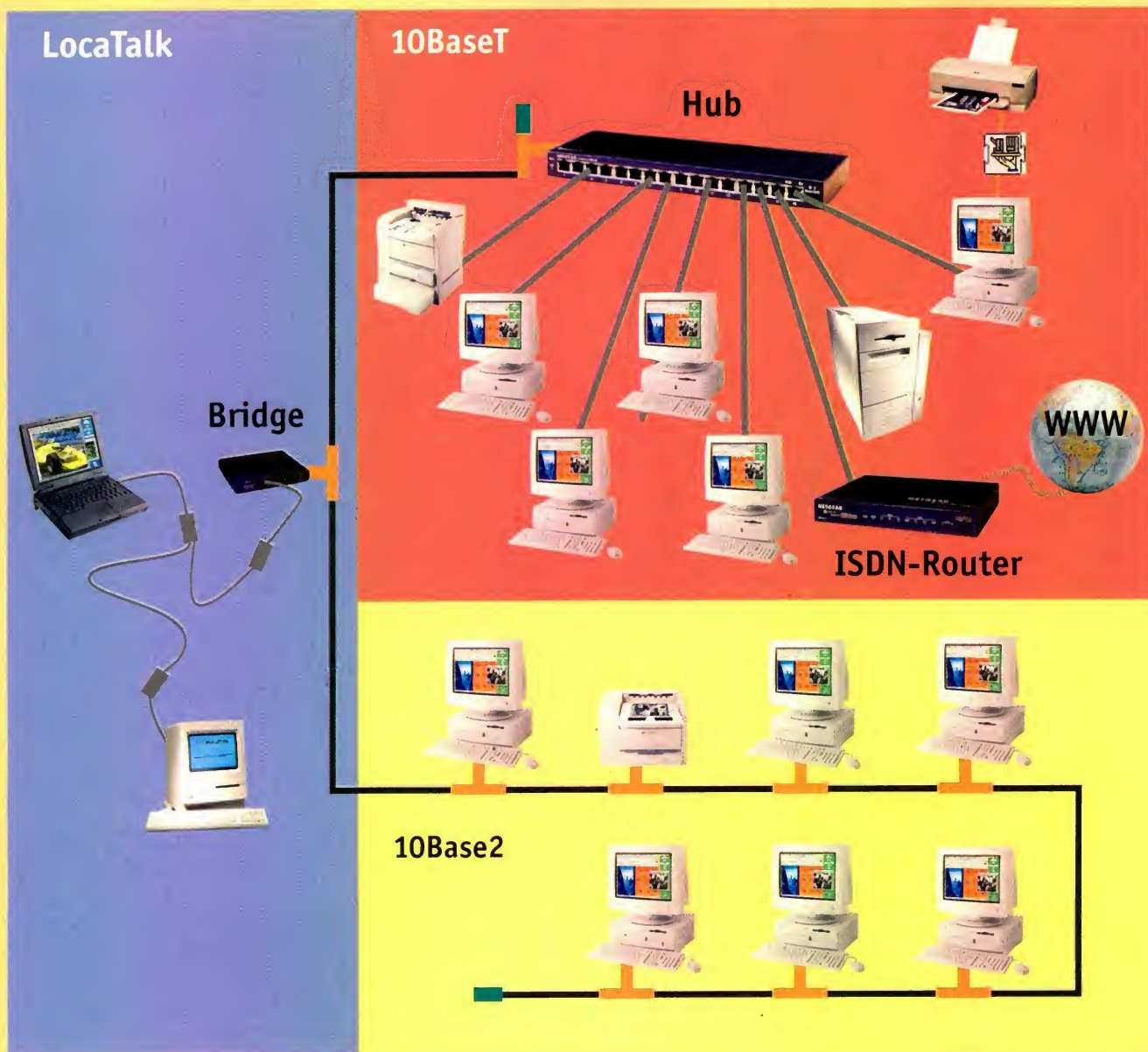


Ob Ihr Rechner schon Ethernet onboard hat, erkennen Sie an der Rückseite Ihres Macs an der RJ45-Buchse (Bild 1) oder dem AAUI-Port. Neuere Macs und Clones bieten in der Regel mehrere PCI-Steckplätze (Bild 2), ältere Rechner NuBus- oder wie in Bild 3 PD-Slots, um Ethernetkarten nachzurüsten. Einfacher haben es PowerBook-User (Bild 4): einfach die PC-Card mit Kombi-Adapter einschieben – fertig!



# Drei typische Mac-Netzwerktopologien im Überblick

■ Auf rotem Grund ist ein sternförmiges 10BaseT-Netzwerk mit einem zentralen Hub dargestellt: Alle Macs, Server und Drucker sind mit einem Twisted-Pair-Kabel daran angeschlossen. Ein ISDN-Router stellt über Telefon oder ISDN die Verbindung zum Internet-Provider her. Rechts oben dient ein Mac als Print-Server. Am BNC-Port des Hubs hängt ein Koaxial-Kabel für ein kettenförmiges 10Base2-Netz (auf gelbem Grund). Am Anfang und Ende steckt ein Abschlußwiderstand. Eine LocalTalk-Bridge sorgt für den Anschluß von Geräten ohne Ethernet (auf blauem Grund).



## EtherWave, SCSI-Adapter, LocalTalk-Bridge



Eine bequeme – wenn auch teure – Möglichkeit, ein 10BaseT-Netz aufzubauen, ist die Verwendung von EtherWave (Bild 5 und 6): Wie bei PhoneNet wird ohne den sonst üblichen Aufwand ein Netz aufgebaut, aber die Geschwindigkeit ist die des Ethernet. Lassen sich in einen Mac keine Netzwerkkarten einbauen, dann kann eine Netzanbindung auch über externe Geräte wie einen SCSI-Adapter (Bild 7) oder eine LocalTalk-Bridge (Bild 8) erfolgen.





## Die Zukunftssicherheit der Sternverkabelung läßt die Investitionskosten sekundär werden

→ der Entscheidung, ein Netzwerk aufzubauen, dann sollten Sie unbedingt auf Ethernet setzen. Aber auch hier sind die theoretischen Übertragungsraten von 10 Megabit pro Sekunde kaum zu erreichen. Seien Sie nicht enttäuscht: 500 Kilobit ist bereits ein hochanständiger Wert.

### Kabelsalat – Stern oder Bus?

■ Im Ethernet unterscheidet man zwischen Bus- und Sternverkabelung. Beide Verbindungsarten haben ihre Vor- und Nachteile, jedoch sollten Sie die Entscheidung nicht allein vom Kostenfaktor abhängig machen.

**Die Bus-Verkabelung** (die übrigens auch bei LocalTalk eingesetzt wird) verbindet die Netzwerkkomponenten wie in einer Kette: Der Quadra ist verbunden mit dem Performa, der verbindet zum Laser-

drucker, von dort geht es dann weiter zum Power-Mac und so weiter. Typischerweise wird bei dieser Verbindungsart ein Kabel (Kette) benutzt, das dort, wo ein Rechner eingebunden werden soll, aufgetrennt und mit zwei Steckern versehen wird (Kettenglied). Diese werden dann mit einem T-Stück verbunden, der dritte Anschluß des T-Stücks geht zur Netzwerkkarte. Unter Netzwerkspezialisten heißt diese Art der Verkabelung roBase2: Dabei gelangen ein bestimmtes Koaxialkabel (Typ RG58) und Stecker nach der sogenannten BNC-Norm zur Anwendung. Die beiden Enden der Kette müssen – wie bei SCSI – terminiert werden, hierzu sind BNC-Terminatoren mit einem elektrischen Widerstand von 50 Ohm nötig. Ist irgendwo ein Stecker lose oder das Kabel gebrochen, liegt das ganze Netz vollkommen brach! Kollegen, die mit ihrem Bürostuhl über das Netzwerkrollen oder Raumpfleger,

die mit dem feuchten Wischmob am T-Stecker rütteln, sind Alpträumgestalten eines jeden Netzwerkadministrators. Wie solche Fehlerquellen zu umgehen sind, ist bereits bei der Konzeption eines Netzwerks zu überlegen, und weiter unten im Text werden wir Ihnen auch noch Antworten auf diese Frage geben.

**Die Sternverkabelung** hat sich inzwischen als Quasi-Standard durchgesetzt. Hier sprechen die Ethernet-Profis von roBaseT. Jede Netzwerkkomponente erhält ein eigenes Kabel, etwaige Störungen legen also nur den betroffenen Rechner lahm, was zwar ärgerlich genug ist, aber wenigstens nicht den Workflow anderer Netzbenutzer unterbricht. Alle Kabelstränge enden in einem Schaltkästchen, das auf den Namen „Hub“ hört. Die Übersetzung aus dem Englischen macht die Aufgabe deutlich: Nabel, Radnabe, Mittelpunkt – alles dreht sich um das Zentrum.

Der Vorteil dieser Topologie ist zugleich ihr Nachteil. Da jeder Rechner sein eigenes Kabel braucht, muß möglicherweise ein armdicker Strang aus mehreren Kabeln durch eine Wand geführt werden. Auch die Kosten sind nicht zu unterschätzen: Wo bei roBase2 ein einziges Kabel genügt, ist bei roBaseT für jede Komponente ein Kabel anzuschaffen, zudem kostet auch ein Hub in der kleinsten Ausführung mit fünf Anschlüssen nicht unter 100 Mark. Je nach Ausstattung lassen sich mehrere Hubs auch zu Kaskaden zusammenbinden oder bieten zusätzlich einen BNC-Anschluß, um einen roBase2-Strang anzuschließen.

Wenn wir uns im folgenden auf roBaseT-Netze konzentrieren, hat das mehrere gute Gründe: Zahlreiche Macintosh-Modelle haben den passenden Anschluß bereits onboard, die Betriebssicherheit des Netz-Sterns schlägt den Bus um Längen, Zukunftssicherheit und Ausbaufähigkeit der Sterntopologie lassen die Investitionskosten als sekundär erscheinen.



## Internet fürs ganze Netz

■ Wenn schon verkabelt, dann bitte richtig! Mit relativ geringem Aufwand holen Sie sich das Netz der Netze ins Büro. Die teure Telefonanlage dient ja schließlich auch nicht bloß für interne Gespräche. Je nach Einsatzzweck können Sie Soft- oder Hardware für den Brückenschlag ins Internet nutzen. Internet-Router bieten – je nach Preis – nicht nur Router- und Bridge-Funktionen, sondern sind auch dafür ausgelegt, Wahl- oder Standleitungen zum Internet-Provider aufzubauen. Die Verbindung läßt sich dann zum Beispiel über ein internes Modem oder einen ISDN-Adapter realisieren: Verlangt ein Mitarbeiter nach Internet-Zugriff, indem er seinen Brow-

ser startet oder E-Mails abrufen will, erkennt der Router dies an den TCP/IP-Befehlen und „klinkt“ das Büronetz ins World Web ein.

Auch hier gibt es natürlich Software-Lösungen: Das Vicom-Internet-Gateway beispielsweise veranlaßt einen Rechner mit angeschlossener Modem- oder ISDN-Hardware, Internet-Fähigkeit ins Netz zu tragen. Überzeugen Sie sich davon mit der Demo auf der Heft-CD. Besitzer von Spiga- oder Planet-Hardware haben es noch einfacher: Sagem bietet kostenlos Routing-Software für ihre ISDN-Produkte. Die ist zwar nicht sonderlich komfortabel, dafür aber umsonst und direkt über Sagem zu beziehen.

## 10BaseT-Verkabelung

9



10



11



12



Das 10BaseT-Netz ist sternförmig aufgebaut, alle Kabel enden im zentralen Hub (Bild 9 und 10), das die Koordination übernimmt. Typischerweise wird achtadriges, paarweise verdrehtes und abgeschirmtes Kabel (STP Kategorie 5) benutzt, die Stecker entsprechen der Norm RJ45. Mit einer speziellen Zange (zirka 80 Mark) wird der Stecker auf das Kabel „gekrimpt“ (Bild 11 und 12), im Handel gibt es vorkonfektioniertes Kabel in unterschiedlichen Längen.



## HOHE ARBEITSGESCHWINDIGKEIT:

Durch Verwendung des modernen und schnellen Grafikprozessors Permedia2 und die extrem leistungsstarke QuickDraw-Beschleunigung bietet die G-REX 3D eine hervorragende Leistung bei allen Grafikoperationen und ermöglicht damit ein schnelles und flüssiges Arbeiten mit anspruchsvollen Anwendungen und bei hoher Auflösung.

## HERAUSRAGENDE 3D-LEISTUNG:

Der integrierte 3D-Beschleuniger\* mit einer Darstellungsleistung von bis zu 80 Millionen texturierten 3D-Pixeln pro Sekunde sorgt für qualitativ hochwertige und atemberaubend schnelle Darstellung von 3D-Objekten und 3D-Szenen unter QuickDraw3D und RAVE, sowohl in professionellen 3D-Anwendungen wie auch bei 3D-Spielen oder Infotainment-Software.

## AUFLÖSUNGEN FÜR PROFESSIONELLE ANSPRÜCHE:

Durch den schnellen Video-DAC mit 230MHz Bandbreite bietet die G-REX 3D Auflösungen bis zu 1280x1024 Pixel in 24 Bit bei 80 Hz Bildwiederholfrequenz\* oder 1600x1200 Pixel in 16 Bit bei 80 Hz.

## READY FOR VIRTUAL REALITY IN 3D:

Der Anschluß für die neueste Generation von 3D-LCD-Shutterbrillen sowie die in den QuickDraw3D-Treiber integrierte Steuerung erlaubt perfekte Virtual Reality-Erlebnisse und faszinierendes Gameplay mit allen Q3D/RAVE-kompatiblen Anwendungen. Erleben Sie eine bislang nicht gekannte Dimension der 3D-Visualisierung!

## RUNDUM MACINTOSH-KOMPATIBEL:

Eine umfangreiche Software mit hoch-optimierten Beschleunigungsfunktionen für QuickDraw, QuickTime und QuickDraw3D/RAVE sowie einem Kontrollfeld für erweiterte Funktionen der G-REX 3D gehören zum Lieferumfang. Für den Anschluß gängiger Monitore stehen sowohl eine 15-polige VGA-Buchse als auch ein 15-poliger Macintosh-Monitoranschluß zur Verfügung.

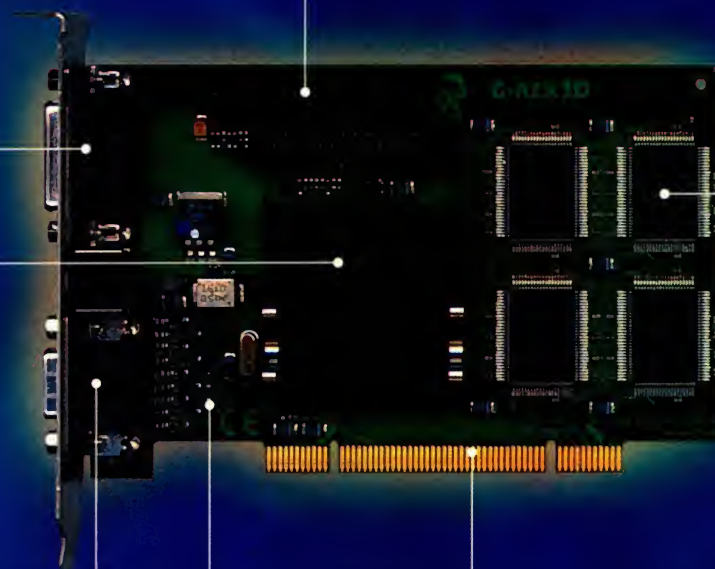
Spitzentechnologie zum besonders günstigen **EMPFOHLENEN VERKAUFSPREIS:**

**DM 429,- (4 MBYTE VERSION)**  
**DM 499,- (8 MBYTE VERSION)**

**PREISTIP DER MACWELT 4/98!**

\*Hinweis: Die 4MB-Version erlaubt Auflösungen bis 1152x870 Pixel in 24 Bit und unterstützt die 3D-Beschleunigung und die LCD-3D-Shutterbrillen nur in begrenzten Auflösungen.

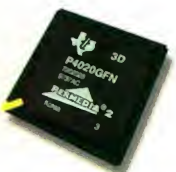
# DA WIRD IHR MONITOR ABER AUGEN MACHEN...



**G-REX 3D**



**HI-TECH MADE IN GERMANY**



**ENTER**  
**VIRTUAL**  
**REALITY**  
**NOW!**

In der Au 27 • 61440 Oberursel  
**Telefon (0 61 71) 58 37 87**  
**Telefax (0 61 71) 58 37 89**  
**Internet <http://www.phase5.de>**

Unsere Produkte erhalten Sie bei Ihrem Apple-Fachhändler oder direkt bei uns.

Auch weitere Informationen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Änderungen in Preis, Technik oder Lieferumfang vorbehalten. Verwendete Produktnamen sind Handelsmarken oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Power Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer Inc. PowerPC ist ein Warenzeichen der IBM Corporation.



DIGITAL PRODUCTS



## Netzwerk-ABC

- **10Base2** (auch Thinnet) ➔ Ethernet-Verkabelung mit max. 10 Mbit/sec unter Verwendung von Koaxialkabeln (RG58) und BNC-Steckverbindungen. Bus-Topologie; max. Länge eines Segments sind 185 m mit bis zu 30 Stationen, max. Gesamtlänge bei Verwendung von vier Repeatern 925 m. Beide Enden müssen mit 50  $\Omega$  terminiert werden.
- **10Base5** (auch Thicknet) ➔ Ähnlich wie 10Base2, verwendet dickeres Kabel, größere Längen möglich. Kabel, Karten und Transceiver teurer als bei 10Base2.
- **10BaseT** ➔ Ethernet-Verkabelung mit max. 10 Mbit/sec unter Verwendung von Twisted-Pair-Kabeln (UTP/STP); Sterntopologie, wobei das Hub die Zentrale darstellt; max. Länge eines Kabels von einer Station zum Hub 100 m.
- **100BaseT** (auch Fast-Ethernet) ➔ wie 10BaseT, jedoch mit max. 100Mbit/sec, setzt eine Verkabelung mit STP-Kabeln der Kategorie 5 voraus.
- **AAUI** ➔ Apple-übliche Schnittstelle bei einigen Rechnern mit Ethernet-Logik onboard, an der noch ein Transceiver angeschlossen werden muß.
- **AppleTalk** ➔ Traditionelles Netzwerkprotokoll auf allen Macs.
- **BNC** ➔ Steckernorm, die bei 10Base2, aber auch zum Beispiel im Funkbereich benutzt wird.
- **Bridge** ➔ Hardwarekomponente oder Rechner mit spezieller Software, der unterschiedliche Netzwerkarten logisch und physikalisch verbindet.
- **Client** ➔ Arbeitsplatzrechner, der auf die Daten eines Servers zugreift.
- **Hub** (auch Sternverteiler) ➔ Zentrale Netzwerkkomponente in einer Sterntopologie; bietet Repeaterfunktion und häufig einen BNC-Port für 10Base2. Zahlreiche Hubs lassen sich über einen Uplink-Port zusammenschließen (kaskadierbar).
- **LAN** ➔ Local-Area-Network, lokales Netzwerk.
- **LocalTalk** ➔ Netzwerk mit Bus-Topologie unter Verwendung spezieller Kabel und Anschluß-Kits bei max. 230 kBit/sec. Wird in der Regel über den Druckerport betrieben und ist kompatibel zu jedem Mac. Max. Kabellänge 1000 m bei 30 Stationen.
- **NetBIOS** und **NetBEUI** ➔ Netzwerkprotokoll, das überwiegend unter Windows und OS/2 eingesetzt wird; wird zunehmend ergänzt durch TCP/IP.
- **Peer-to-peer** ➔ „Demokratisches“ Netzwerk, in dem einige oder alle Rechner sowohl Server als auch Client sind.
- **PhoneNet** ➔ LocalTalk-Variante, die vieradriges Telefonkabel einsetzt.
- **Repeater** ➔ Hardwarekomponente zur physikalischen Verbindung zweier Netzwerksegmente.
- **RJ11** (auch Western-Stecker) ➔ Vierpolige Stecker, die bei PhoneNet und im Telefonbereich eingesetzt werden.
- **RJ45** (auch Western-Stecker) ➔ Achtpolige Stecker, die bei 10BaseT, 100BaseT oder ISDN Verwendung finden.
- **Router** ➔ Netzwerkkomponente zur logischen Verbindung zweier Netzwerksegmente, zum Beispiel von LAN und Internet; kann über Software erreicht werden.
- **Server** ➔ Rechner, der anderen Teilnehmern bestimmte Dienste und Daten zur Verfügung stellt. In einem Peer-to-peer-Netz kann ein Server gleichzeitig auch Client sein, ein dedizierter Server ist dies ausdrücklich nicht und nutzt in der Regel besondere Systemssoftware.
- **STP** ➔ Shielded twisted pair, vier- oder achtadriges Kabel, das paarweise verdreht und im Gegensatz zu UTP zusätzlich abgeschirmt ist.
- **TCP/IP** ➔ Transmission Control Program/Internet Protocol; Kombination mehrerer Netzwerkprotokolle, die besonders im Internet, aber zunehmend wegen ihrer höheren zu erreichenden Geschwindigkeiten auch in LANs eingesetzt wird.
- **Transceiver** ➔ Netzwerkkomponente, die am AAUI-Port angeschlossen wird und einen Anschluß für 10Base2 oder 10BaseT besitzt.
- **UTP** ➔ Unshielded twisted pair, siehe STP.
- **WAN** ➔ Wide-Area-Network. Verbund mehrerer LANs oder Einzelrechner über (teil-)öffentliche Leitungen.

Auf der CD im Ordner „Magazin“ finden Sie ein HTML-Dokument mit weiteren Erklärungen in englischer Sprache.



### ➔ Hardware-Bedarf

■ Zunächst sollten Sie feststellen, wie viele Rechner Sie in Ihr Netzwerk einbinden wollen und wie viele von den Kandidaten schon mit Ethernet-Schnittstellen ausgestattet sind. Alle Centris-, Quadra- und Power-Macintosh-Modelle

### Netzwerkarten machen nahezu alle Macs und neuere PowerBooks tauglich fürs Ethernet

(nicht Power-Mac 4400) verfügen über Ethernet onboard und bieten zudem einen AAUI-Port, der mit „<...>“ gekennzeichnet ist. An diesen AAUI-Port schließen Sie einen Transceiver an, der ungefähr so groß wie eine Computermouse ist und die Anschlußmöglichkeit für 10BaseT (oder 10Base2) bietet.

Power-Mac-Modelle neuerer Bauart weisen darüber hinaus einen integrierten 10BaseT-Anschluß auf, der diesen Transceiver überflüssig macht, die ganz neuen G3-Macs verzichten sogar vollständig auf den AAUI-Port. Alle II-, LC- und Performa-Modelle (nicht Performa 200) sowie die fast schon antiquierten „Würfel-Macs“ ab SE und ColorClassic lassen sich für um die 200 Mark über eine Steckkarte nachrüsten; dies gilt ebenfalls für die PowerBooks, welche über einen PC-Card- respektive PCMCIA-Steckplatz verfügen, kostet bei ihnen allerdings auch etwa das Doppelte. Die PowerBooks 3400 und G3 schließlich haben 10BaseT schon onboard. ➔

## PhoneNet-Verkabelung



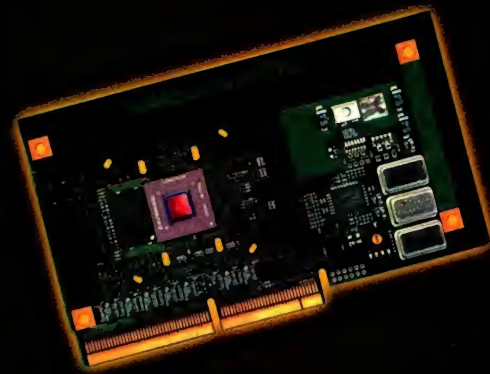
Recht einfach ist das „Selberkrimpen“ bei PhoneNet, der Telefonkabel-Alternative zu LocalTalk: Vewendet werden vieradriges Telefonkabel und Western-Stecker vom Typ „RJ11“. Mit der Krimpzange lösen Sie die Isolierung, dann stecken Sie die vier Adern in den RJ11-Stecker und drücken das Ganze zusammen (Bild 13 bis 15). Wichtig ist dabei, die Adern zu kreuzen. Die fertigen Kabel verbinden spezielle Connector-Kits, die am Druckerport des Macs hängen (Bild 16).



# DIE NEUE LEISTUNGSDIMENSION FÜR IHREN POWERMAC.

Mit der **MACCELERATE!750** holen Sie sich atemberaubende Leistung pur in Ihren PowerMac! Ausgerüstet mit extrem schnellen G3-Prozessoren – jeweils mit einem vollen MByte 2:1 getakteten Backside-Cache – und mit einer besonders schnellen Busanbindung zum Mainboard, bieten diese State-Of-The-Art-Beschleunigerkarten optimale Performance durch alle Anwendungsbereiche bei einem herausragenden Preis-Leistungs-Verhältnis. Kein Zweifel: Die **MACCELERATE!750** macht allen Macs und Clones mit PM7500-kompatiblen Prozessorslot wieder richtig Dampf! Und wer bei diesen Preisen mit dem Einstieg in die G3-Klasse noch zögert, ist selbst schuld:

**MACCELERATE!750**  
Accelerator Boards for Power Macintosh Computers



**MACCELERATE!750-275,  
275 MHZ G3-PROZESSOR,  
1 MB BACKSIDE-CACHE** **DM 1.995,-**

**MACCELERATE!750-300,  
300 MHZ G3-PROZESSOR,  
1 MB BACKSIDE-CACHE** **DM 2.495,-**

## G3 POWER BOOSTER FÜR POWER MACINTOSH G3

### TOP-PERFORMANCE FÜR ALLE POQWOEJKYN AKJDKLAKJN AJSLK!!! ÄCHZ?

VERFLÜXT DA IST UNSEREM TEXTE DIE PUSTE AUSGEANGEN! WISSEN SIE EINEN GUTEN SLOGAN? SCHREIBEN SIE INH AUF EINE POSTKARTE, UND AB DAMIT AN UNS! UNTER ALLEN EINSENDERN VERLOSEN WIR EINEN G3 POWER BOOSTER. EINSCHLUSST: 19. 5. 1998. RECHTS- UND HOLTZWEIG SIND AUSSGESCHLOSSEN.

Rüsten Sie Ihren Power Macintosh G3 mit unserem neuen und brandheissen **G3 POWER BOOSTER** auf satte 300 MHz auf! Der **G3 POWER BOOSTER** bietet die Leistung der neuesten G3-Generation zu einem außerordentlich günstigen Preis. So bietet Ihr Power Macintosh G3 im Handumdrehen die Leistung der neuesten Topmodelle!

Der **G3 POWER BOOSTER** wird einfach statt dem vorhandenen Prozessormodul in den Prozessorsockel Ihres Power Macintosh G3 eingesetzt. Durch das auf dem **G3 POWER BOOSTER** einstellbare Taktverhältnis müssen Sie dabei keine Umstellungen auf dem Rechner-Mainboard durchführen, die zu Garantieverlust Ihres G3-Rechners führen würden. Entscheiden Sie sich mit dem **G3 POWER BOOSTER** für Top-Leistung mit Sicherheit.

**G3 POWER BOOSTER,  
300 MHZ G3-PROZESSOR,  
1 MB BACKSIDE-CACHE** **DM 2.495,-**

## UNSER TRADE-IN-PROGRAMM - KAUM ZU GLAUBEN, WIEVIEL SIE SPAREN:

Sie haben eine **MACCELERATE!604** und träumen von der G3-Klasse?  
Kein Problem. Wir nehmen Ihre gebrauchte **MACCELERATE!604** beim Kauf einer **MACCELERATE!750-275** oder **MACCELERATE!750-300** für in Zahlung. Damit erhalten Sie die brandneue oder das noch schnellere Topmodell!

Und damit Ihnen auch das Aufrüsten Ihres Power Macintosh G3 so richtig Spaß macht, haben wir noch ein fast unglaubliches Angebot für Sie:  
Beim Kauf eines **G3 POWER BOOSTER** nehmen wir Ihr 233MHz-Prozessormodul für in Zahlung, für ein 266MHz-Prozessormodul zahlen wir Ihnen  
Nutzen Sie dieses einzigartige Angebot, und holen Sie sich die volle Leistung des bzw. DM 1695,- bei Inzahlungnahme eines 233MHz-Moduls.

**INTERESSIERT?** Dann wenden Sie noch heute an unsere

**VOLLE DM 500,-**  
**MACCELERATE!750-275** für nur **DM 1.495,-\***  
**MACCELERATE!750-300** für nur **DM 1.995,-\***

**SAGE UND SCHREIBE DM 800,-**  
**SOGAR DM 900,-**  
**G3 POWER BOOSTER** für lediglich **DM 1.595,-\***

**BESTELLANNAHME** unter **06171/583787!**

\*Das Trade-In-Angebot ist ausschliesslich im Direktvertrieb von phase 5 digital products gültig. In Zahlung genommene Geräte müssen voll funktionsfähig, G3-Module original Apple-Module mit der jeweiligen Nominaltaktzahl sein. Angebot gültig bis 15. 6. 1998.

**HI-TECH MADE IN GERMANY**



In der Au 27 • 61440 Oberursel  
Telefon (0 6171) 58 37 87  
Telefax (0 6171) 58 37 89  
Internet <http://www.phase5.de>  
Unsere Produkte erhalten Sie bei Ihrem Apple-Fachhändler oder direkt bei uns.

Auch weitere Informationen senden wir Ihnen auf Anfrage gerne zu.

Änderungen in Preis, Technik oder Lieferumfang vorbehalten. Verwendete Produktnamen sind Handelsmarken oder Warenzeichen der jeweiligen Hersteller. Power Macintosh ist ein eingetragenes Warenzeichen der Apple Computer Inc. PowerPC ist ein Warenzeichen der IBM Corporation.



DIGITAL PRODUCTS





➔ **Drucker einbinden** können Sie natürlich ebenfalls – leider sind aber nur die wenigsten Printer von Haus aus Ethernet-fähig. Diese Funktionalität lassen sich die Hersteller teuer bezahlen: Jeder Laserdrucker benötigt seine eigene, spezielle Netzwerkkarte, wenn es sie denn überhaupt gibt. Apples LaserWriter sind erst ab den Modellen Pro 630

## Leider sind nur die allerwenigsten Drucker von Haus aus Ethernet-fähig

und 16/600 mit Ethernet ausgestattet, bei Tintendruckern sieht es sogar noch um einiges trauriger aus.

Mit einer Reihe von Softwaretricks oder Zusatzgeräten können Netzwerkteilnehmer aber trotzdem auf diese Drucker zugreifen. Wie das funktioniert, erläutern wir Ihnen im untenstehenden Kasten.

Auf Ihrer Einkaufsliste stehen also bereits Hub, Transceiver und gegebenenfalls Netzwerkkarten – fehlen bloß noch die Kabel: Anders als bei 10Base2 brauchen Sie im 10BaseT-Netzwerk für jede Komponente ein Twisted-Pair-Kabel mit RJ45-Stecker. Wie ein solches aussieht, wissen Sie, wenn Sie ein ISDN-Telefon haben; Telefonkabel sind allerdings in der Regel nicht zusätzlich abgeschirmt. Für 10BaseT sollten Sie unbedingt abgeschirmte Twisted-Pair-Kabel (STP) einsetzen, die zudem den Spezifikationen der Kategorie 5 entsprechen müssen. Nur „Cat 5“ – so nennen es die Netzwerk-Gurus, ohne genau die Spezifikationen selbst zu kennen – ist abgesichert gegen störende Einflüsse

## Drucker und betagte Macs ins Netz

■ LocalTalk und Ethernet benutzen die gleiche Netzwerksprache: AppleTalk. Was liegt da näher, als diese beiden Netze zu verbinden und die Schwächen des einen durch die Stärken des anderen zu kompensieren?

LocalTalk-Geräte wie die PowerBooks der rxx- oder Duo-Serie, LocalTalk-fähige Tinten-drucker oder auch die Newton MessagePads können Ethernet-Dienste nutzen, indem eine „Brücke“ geschlagen wird. **LocalTalk-Bridges** (Abbildung 8, Seite 29) haben nicht nur einen eigenen Ethernet-Anschluß, sondern bieten zugleich einen LocalTalk-Port, an dem sich in der Regel bis zu acht nicht Ethernet-fähige Geräte in Kette anschließen lassen. Diese verhalten sich dann im Netz so, als wären sie direkt angeschlossen – mit einer Ausnahme: Die Geschwindigkeit, mit der der Zugriff aufs Ethernet erfolgt und mit der andere auf diese Geräte zugreifen, ist die langsame LocalTalk-Geschwindigkeit. Ob die Kosten von etwa 500 bis 800 Mark für eine solche Bridge gut angelegt sind, müssen Sie im Hinblick auf Ihren Maschinenpark selbst abwägen.

Als Alternative hierfür bieten sich „echte“ **Router** an, die Netzwerksegmente untereinander verbinden und auch häufig über die

Funktionalität einer LocalTalk-Bridge verfügen. **Internet-Router** schlagen zudem die Brücke ins World Wide Web, und Sie schlagen gleich drei Fliegen mit einer Klappe – für unwesentlich mehr Geld.

Ethernet-Fähigkeit läßt sich aber auch über die SCSI-Schnittstelle realisieren: Asánté und Netopia (Farallon) bieten **Adapter** an, um den klassischen Würfeln bis zum Mac SE oder PowerBooks via SCSI-Port zu höheren Netzwerkweihen zu verhelfen (Abbildung 7, Seite 29). Bei Preisen nicht unter 500 Mark und angesichts der äußerst empfindlichen SCSI-Controller der PowerBooks betrachten wir dies jedoch als eine zweifelhafte Investition.

Eine andere Möglichkeit bietet der Griff in die Software-Kiste. Die „**LocalTalk Bridge**“-Software von Apple vermag das zu leisten, was eine richtige „Hardware-Bridge“ auch kann. Ein am Ethernet angeschlossener Mac schlägt hier die Brücke ins LocalTalk-Netz. Bis zu 32 LocalTalk-Computer oder -Drucker sind so ins Ethernet zu bringen. Allerdings ist der Mac, auf dem die Bridge-Software installiert ist, zu kaum etwas anderem in der Lage, als Bridge zu sein: Viel Netzverkehr hindert am „normalen“ Arbeiten.

Eine abgespeckte Version ist die „**LaserWriter Bridge**“: Sinngemäß gilt das Gleiche wie bei der LocalTalk Bridge, allerdings ausschließlich, um Drucker einzubinden, die über den LaserWriter-Treiber angesprochen werden. Damit sind die meisten PostScript-Drucker leidlich Ethernet-tauglich.

Sämtliche StyleWriter und Color StyleWriter, der LaserWriter 300 sowie der LaserWriter LS lassen sich außerdem mit der Systemerweiterung „**PrinterShare**“ in einem Netzwerk gemeinsam nutzen. Voraussetzung dafür ist, daß die entsprechenden Treiber auf allen Rechnern installiert sind und der Drucker an dem Mac, an dem er angeschlossen ist (Print-Server), in der Auswahl zur gemeinsamen Nutzung freigegeben wurde. Auch hier sind aber Netzwerk-Druckjobs deutlich spürbar: Der PrintServer geht merklich in die Knie. Wer das umgehen will, sollte einen Blick auf den **StyleWriter-EtherTalk-Adapter** werfen, der die Modelle 1200 bis 2500 direkt mit dem Ethernet verbindet und mit rund 300 Mark für Apple-Verhältnisse erstaunlich günstig ist. Auch Canon-Tinten-drucker lassen sich über den Treiber im Netz zur Verfügung stellen.

## Weitere Hubs, Adapter, Transceiver

17



18



19



20



Hubs (Bild 17) gibt es in den verschiedensten Ausführungen, einige haben auch einen BNC-Port (Bild 18) für ein 10Base2-Netz. Das Bild 19 zeigt den BNC-Anschluß an einem PowerBook-Adapter, das Koax-Kabel mündet auf ein T-Stück, an dessen einem Ende ein 50-Ohm-Terminator sitzt, da dies eine der beiden äußersten Netzwerkkomponenten ist. In Bild 20 sind AAUI-Transceiver für 10BaseT mit RJ45-Buchse und 10Base2 mit BNC-Stecker zu sehen.



# Ethernet-Zubehör — wer bietet was für 10BaseT?

Hersteller <sup>1)</sup>	PCI-Karte	NuBus-Karte	PDS-030-Karte	CommSlot-Karte	PC-Karten (PCMCIA)	Transceiver (AAUI auf 10BaseT)	LocalTalk-Bridges
AESP	100–170 Mark	130 Mark	130 Mark	–	290 Mark	50–70 Mark	–
Apple	–	200 Mark	200–300 Mark	200 Mark	–	200 Mark	–
Asanté	170 Mark	200–260 Mark	180–260 Mark	130 Mark	350–400 Mark	70 Mark	700 Mark
CNet	180 Mark	–	–	–	170–380 Mark	–	500 Mark
Dayna	200 Mark	300 Mark	240 Mark	240 Mark	300 Mark	100 Mark	1000 Mark
Dr. Bott	130 Mark	140 Mark	130 Mark	–	–	70 Mark	480 Mark
Farallon	140 Mark	260 Mark	230 Mark	200 Mark	240–300 Mark	80 Mark	600 Mark

1) Adressen und Telefonnummern auf Seite 36

von außen und darüber hinaus in noch schnelleren 100BaseT-Netzen verwendbar, doch hierzu später mehr.

Im Fachhandel erhalten Sie fertig konfektionierte STP-Kabel mit RJ45-Steckern in Längen bis zu 15 Metern. Alles, was darüber hinausgeht, müssen Sie extra gemäß den jeweiligen Erfordernissen zusammenbasteln. Dies sollten Sie aber einem ausgebildeten Elektriker überlassen, der dann auch gleich Kabelkanäle und entsprechende Anschlußdosen montieren kann – am besten zukunftsicher in doppelter Ausführung! Wenn dann etwas nicht klappt, haben Sie zumindest jemanden, dem Sie die Schuld in die Schuhe schieben können. Es ist in höchstem Maße unwahrscheinlich, daß bei einer großflächigen Verkabelung alles auf Anhieb funktioniert; schön, wenn Sie dann auf die Gewährleistung pochen können und nicht selbst die Kabelkanäle unter dem Teppichboden aufreißen müssen!

## Bereiten Sie das Netzwerk vor

■ Neuere Macs, die bereits über einen AAUI- oder 10BaseT-Anschluß verfügen, brauchen Sie nicht aufzurüsten, allenfalls ist ein Transceiver anzuschließen. Ähnlich elegant laufen die Vorbereitungen an neueren PowerBooks: Einfach eine PC-Card einschieben und dann das mitgelieferte Kabel oder den speziellen

Transceiver mit dem Netz verbinden. Alle anderen Macs müssen Sie öffnen: Je nach Modell und Handwerkergeschick dauert das Einsetzen der Ethernetkarte zwischen drei und dreißig Minuten. Auch sollten Sie vor dem Kauf der Karten klären, welche und wie viele Steckplätze der Rechner besitzt und ob – wie bei einigen Performas – einige bereits belegt sind. Ihr Händler jedenfalls sollte dies auf jeden Fall wissen – wenn nicht, sollten wiederum Sie wissen, welche Konsequenzen daraus zu ziehen sind.

Doch damit ist es nicht getan. Auch die Verkabelung und der Standort des Hubs sollten gut überlegt sein. Um die benötigten Kabellängen so kurz wie möglich zu halten, sollte das Hub sich – wie sein Name sagt – auch in der geographischen Mitte des Netzes befinden, also dort, wo die meisten Rechner stehen und wo sich eine Steckdose findet. Andererseits sollten Sie einen Platz wählen, der sich nicht im ständigen Zugriff kleiner Kinder, des Reinigungspersonals oder frei fliegender Papageien befindet. Profis setzen in großen Netzwerken auf klimatisierte 19-Zoll-Einbauschränke, in denen auch Server und Kontrollmonitore Platz finden – für Sie wahrscheinlich zwei Nummern zu groß.

Beherrigen Sie auch, daß die Kabel nicht so gelegt werden, daß sie bessere Fußfallen sind, rollende Bürostühle aufhalten oder – schön stramm gezogen – als Wäscheleine dienen können.

Arretieren Sie die Kabel mit Bindern, selbstklebenden Kanälen, Kabelschellen oder mit Heißkleber aus der Pistole auf der Fußleiste, und berücksichtigen Sie dabei auch ausreichend „Spiel“. Eine feste Verkabelung mit Wandsteckdosen ist zwar teurer, aber wirkungsvoller: Treten Fehler im Netz auf, so sind die festverlegten Kabel in soliden Kabelkanälen in den wenigsten Fällen die Fehlerquelle; weit häufiger sind die Verbindungen vom Rechner zur Netzwerksteckdose die Übeltäter. Ein offenliegendes Zwei-Meter-Kabel ist schneller getauscht als das lange Kabel, das hinter den Aktenschränken liegt und eingeklemmt ist!

## Get connected!

■ Alle Kabel sind gelegt, alle Macs und der Laserdrucker warten darauf, angeschlossen zu werden? Dann sollten Sie spätestens jetzt auf allen Rechnern die Treibersoftware für die Ethernetkarten installieren oder aktivieren, falls sie ausgeschaltet war. Im Kontrollfeld „AppleTalk“ (oder „Netzwerk“, wenn Sie nicht mit OpenTransport arbeiten), schalten Sie nun von „Druckeranschluß“ respektive „LocalTalk“ auf „Ethernet“ um. Erhalten Sie eine Meldung des Inhalts, daß das Umschalten fehlgeschlagen ist, sind Karte oder Software nicht richtig installiert oder defekt. (Wie Sie alles richtig einstellen, lesen Sie auf Seite 38.) →

## Alternative Lösungen



Ganz billig – aber nicht mit allen Macs möglich – ist die Drucker-Kabelverbindung (Bild 21): Dies ist der einfachste Weg, zwei Rechner miteinander via LocalTalk zu verbinden. Ebenso einfach, aber nicht so billig ist die Verwendung von Infrarot-Adaptoren (Bild 22). In Bild 23 ist eine 100BaseT-Karte für Fast-Ethernet zu sehen, die auch RJ45-Stecker verwendet, aber nur achtpoliges Kabel verträgt. Die Verbindung zu normalem 10BaseT schafft eine Switchbox (Bild 24).







→ **Zur Sicherheit** sollten Sie nun mit einem Testprogramm Ihr Netzwerk prüfen, etwa mit „MacPing“, das Sie als funktionsfähige Demoversion auf der Heft-CD-ROM finden. Installieren Sie MacPing auf einem beliebigen der in das Netz eingebundenen Rechner, schalten Sie alle anderen ein, und starten Sie das Programm. Es sollten dann alle Rechner mit ihrem Namen aufgelistet werden, der im Kontrollfeld „File Sharing“ (OS 8.x) oder „Gemeinschaftsfunktionen“ (bis OS 7.6.1) vergeben worden ist. Neben den Rechnernamen erscheint ein „Lauflicht“. Dieses symbolisiert ein kurzes Signal, das MacPing ins Netz schickt

## Viele Netzwerkkarten bieten heute schon die Möglichkeit, zwischen 10BaseT und 100BaseT umzuschalten

und auf das die anderen Rechner antworten. Wechselt das Lauflicht von Rot zu Grün, dann ist an dem betroffenen Rechner etwas faul. Überprüfen Sie die Kabelverbindung und bei Bedarf auch den Transceiver. Werden überall Probleme angezeigt, dann kann die Kabelverbindung der Abfragestation defekt sein, auf der Sie gerade mit MacPing arbeiten. Installieren Sie das Programm auf einem anderen Rechner, testen Sie von dort aus, und tauschen Sie dann das fragliche Kabel.

Bleiben die Probleme, ist möglicherweise der Hub defekt. Auch können lose Steckkarten Fehler verursachen: Die

Performas der Serie 5xxx sind berüchtigt dafür, daß Steckkarten aus dem CommSlot herausrutschen. Sollte gar nichts helfen, lassen Sie sich von einem Elektriker unter die Arme greifen, der sich auf Netzwerke versteht.

## An die Zukunft denken

■ Kein Rechner ist schnell genug, nie reicht der Arbeitsspeicher, und die Festplatte ist ohnehin immer voll? Fürs Netz gilt schnell Entsprechendes: 100BaseT verspricht das Zehnfache der Leistung von 10BaseT und hält zumindest einen Teil davon ein. Zahlreiche Netzwerkkarten bieten heute schon die Möglichkeit, zwischen beiden Varianten automatisch umzuschalten. Performas mit PowerPC-Chip und Power-Macs oder Clones ohne eingebaute Ethernetkarte sollten Sie vorausschauend eine solche Kombikarte gönnen, wenn Sie nur vermuten, daß die aktuelle Bandbreite mittelfristig nicht ausreichen wird. Dazu ist es aber auch nötig, daß Sie bereits bei der Installation

## Bezugsadressen

→ **AESP**, Am Mühlberg 4, 85254 Sulzemoos, Tel. 0 81 35/9 50 30, [www.aesp.com](http://www.aesp.com)

→ **Allied Telesyn International GmbH**, Wittestr. 30N, 13509 Berlin, Tel. 0 30/43 59 00 0, [www.alliedtelesyn.com](http://www.alliedtelesyn.com)

→ **Apple**, Gutenbergstr. 1, 86737 Ismaningen, Tel. 0 89/99 64 00, [www.apple.de](http://www.apple.de)

→ **Asanté** ([www.asante.com](http://www.asante.com)) und **Farallon/Netopia** ([www.farallon.com](http://www.farallon.com)), über: **Prisma Express**, Neumann-Reichardt-Straße 27, Haus 14, 22013 Hamburg, Tel. 01 80/5 34 59 95, [www.prismaexpress.de](http://www.prismaexpress.de)

→ **Brainworks** ([www.brainworks.de](http://www.brainworks.de)) Mühlfeldweg 46, 85748 Garching, Tel. 0 89/3 20 39 48

→ **CNet Technology Europe**, Kleinhuelsen 6, 40721 Hilden, Tel. 0 21 03/9 58 10, [www.cnet-europe.com](http://www.cnet-europe.com)

→ **Dr. Bott KG**, Ortsstr. 35, 07426 Unterhain, Tel. 0 36 738/4 46 30

→ **Dayna** ([www.dayna.com](http://www.dayna.com)), über: **HSD Consult**, Turmstr. 72/73, 10551 Berlin, Tel. 0 30/39 99 10, [www.hsd.de](http://www.hsd.de)

→ **Netgear** (<http://netgear.baynetworks.com>), über: **Seicom Communication**, Klenzestr. 1-3, 85737 Ismaning, Tel. 0 89/9 62 45 60, [www.seicom-muc.de](http://www.seicom-muc.de)

→ **Umax Systems**, Halskestr. 4 b, 47877 Willich, Tel. 0 21 54/9 18 70, [www.umax.de](http://www.umax.de)

## Marktübersicht Ethernet-Hubs

	4-Port		5-Port		6-Port		8-Port							
Bezeichnung	Desktop Micro-Hub	4-Port 10BaseT Hub	5 Port Ethernet Hub	Focus Ether LAN 5 Port MiniHub	Focus Ether LAN Mini-Workgroup-Hub für Mac	Friendly Net Mini-Hub-Serie	5-Port-Hub	STAR Mini-Hub-5	Stream-line Starlet	6-Port-Ethernet-Hub	Focus Ether LAN 8-Port-STP-Hub	Focus Ether LAN 8-Port-MiniHub	8-Port-STP-Hub	Desktop MicroHub
Hersteller	Allied Telesyn	Netgear	Netgear	AESP	AESP	Asanté	CNet	Dayna	Farallon	Netgear	AESP	AESP	AESP	Allied Telesyn
Bezug	Allied Telesyn	Seicom	Seicom	AESP	AESP	Prisma Express	CNet	HSD Consult	Prisma Express	Seicom	AESP	AESP	AESP	Allied Telesyn
Ports	4mal 10BaseT, 1mal 10Base2	4mal 10BaseT	4mal 10BaseT, 1mal 10Base2	5mal 10BaseT	5mal 10BaseT, 1mal AAUI	5mal 10BaseT	5mal 10BaseT	5mal 10BaseT, 1mal Uplink	5mal 10BaseT	6mal 10BaseT	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2	8mal 10BaseT	8mal 10BaseT	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2
Besonderheiten										Unterstützt Ether-Wave				
Preis	170 Mark	130 Mark	170 Mark	100 Mark	150 Mark	110 Mark	120 Mark	200 Mark	190 Mark	150 Mark	140 Mark	130 Mark	200 Mark	200 Mark



## Netzwerk — ganz anders?

■ Keine Regel ohne Ausnahme – das gilt auch für Netzwerke: Die einfachste Lösung, zwei Macs miteinander zu verbinden, ist ein ganz normales **Druckerkabel**. Anstelle von zwei LocalTalk-Kits kann auch ein serielles Kabel zur Kommunikation dienen. Abgesehen davon, daß Apple diese Vorgehensweise nicht empfiehlt, bieten auch nicht alle Macs diese Möglichkeit. Als Faustregel gilt: je neuer der Mac, desto unwahrscheinlicher dieses Feature. Performas und PowerBooks mit PowerPC-Chip beispielsweise können zwar einen angeschlossenen Rechner im Netz sehen, dieser aber nicht den Performa – nicht staunen, nur wundern!

Zwei Computer mit 10BaseT-Anschluß lassen sich ähnlich miteinander „vernetzen“: mit einem sogenannten **Cross-Link-Kabel**, in dem Adernpaare vertauscht worden sind. Bei einem solchen Mini-Netz ist der Hub verzichtbar. Dieses Kabel ist dabei auch nicht teurer als die normalen STP-Kabel, muß aber

zwingend entfernt werden, wenn dann bei einer Netzerweiterung doch ein Hub angeschafft wird.

Bei Farallon hat man sich schon vor einigen Jahren Gedanken gemacht, wie die Robustheit und der einfache Aufbau von PhoneNet mit der Geschwindigkeit des Ethernet kombiniert werden kann. Heraus kam **EtherWave**, ein 10BaseT-System, das als Bus ausgelegt ist (Abbildungen 5 und 6, Seite 29). Alle Computer, die diese Art der Verkabelung nutzen wollen, sind dabei jedoch auf die teurere EtherWave-Hardware angewiesen. Diese allerdings bringt angesichts fallender Preise für Standard-Netzwerkhardware nur noch Vorteile, wenn beispielsweise bei Schulungen oder auf Messeständen auf „fliegende“, aber leistungsfähige Verkabelung zurückgegriffen werden soll oder wenn der Fall eintritt, daß ein Hub mit zuviel Kabelsalat verbunden ist.

Ganz ohne Kabel geht es aber auch: Bereits mit dem ersten Newton und in der Folge

natürlich mit den PowerBooks hat Apple demonstriert, daß Netze auch zwischen mobilen Einheiten realisierbar sind.

Alle PowerBooks ab dem Modell 5300 sind mit **Infrarot-Einheiten** ausgestattet, jedoch sind erst die PowerBooks 3400 und G3 IrDA-kompatibel und können sich somit auch bei maximal 1 Kilobit pro Sekunde mit mobilen DOSen unterhalten. Die etwas älteren Modelle verstehen sich nur auf das langsamere IrTalk und bleiben in der kabellosen Kommunikation größtenteils außen vor.

Farallon hat mit dem **AirDock** eine etwa 150 Mark teure Lösung im Angebot, um Daten vom Infrarot- ins Kabelnetz zu speisen: Der Adapter wird an einen Schreibtischrechner angeschlossen und fungiert mit LocalTalk-Geschwindigkeit dann als Bridge ins Ethernet- oder LocalTalk-Netz (Abbildung 22, Seite 35). Und ganz neu gibt es von iRLan (im Vertrieb von Prisma Express) Infrarot-Adapter für Ethernet zum Preis von etwa 500 Mark.

die richtigen Kabel wählen. Auch (teure) Hubs bieten dieses Feature und einiges mehr: Sie können den Verkehr zwischen ausgewählten Stationen so managen, daß er aus anderen Netzsegmenten herausgehalten wird.

Der Einsatz eines oder mehrerer dedizierter Server, der allen Netzteilnehmern mit spezieller Software Daten zur Verfügung stellt, kann weitere Tempogewinne in mittleren und großen Netzen bringen. Ein solcher Server stellt beispielsweise interne Mail-Funktionen zur Verfügung und verwaltet Adressen,

Termine oder das ganze Warenwirtschaftssystem inklusive Buchhaltung und Auftragswesen. Die angeschlossenen Rechner rufen nur noch die berechneten Daten ab und müssen nicht selbst ackern. Ob eine solche Maschine ein Workgroup-Server von Apple sein muß, sei dahingestellt. Wichtig aber sind eine saftige RAM-Ausstattung, schnelle Festplattensysteme und auch spezielle Server-Software wie AppleShare.

Ebenso ist die Integration von verschiedenen Betriebssystemen im Netz möglich: Ethernet ist auf Unix, OS/2,

Windows 95 oder Windows NT genauso zu Hause wie auf Mac OS, mit zusätzlicher Software können alle Rechner miteinander kommunizieren, ein Windows-NT-Server läßt auch Macs an sich ran – offenbar mit viel Erfolg, denn zahlreiche Administratoren schwören bereits auf den relativ einfachen Umgang und die hohe Performance, die NT bietet. Daß Fax- und Internetdienste über entsprechende Soft- und Hardware dem eigenen Netz zugänglich gemacht werden können, ist eigentlich nur logisch: Mit Kabelanschluß mehr erleben! ■

						9-Port		12-Port		16-Port				
Friendly Net Mini-Hub-Serie	STAR MiniHub 8	Streamline Starlet PN520/8-0	NGE-EN 108TPGE	NGE-EN 108GE	SOHO 10H08	9-Port-Hub	9-Port-Hub	19"-SNMP 10BaseT Hub	Friendly Net MiniHub-Serie	Stackable Starlet	Streamline Starlet/16	SOHO 10H16	SOHO 10H16R	
Asanté	Dayna	Farallon	Netgear	Netgear	Umax	Dr. Bott	CNet	Allied Telesyn	Asanté	Farallon	Farallon	Umax	Umax	
Prisma Express	HSD Consult	Prisma Express	Seicom	Seicom	Umax	Dr. Bott	CNet	Allied Telesyn	Prisma Express	Prisma Express	Prisma Express	Umax	Umax	
8mal 10BaseT, 1mal Uplink	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2, 1mal Uplink	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2 od. 10Base5, 1mal Uplink	8mal 10BaseT	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2/AUI	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2, 1mal Uplink	8mal 10BaseT, 1mal 10Base2	9mal 10BaseT, 1mal 10Base2	12mal 10BaseT, 1mal AUI	12mal 10BaseT, 1mal 10Base2, 1mal 10Base5	12mal 10BaseT, 1mal 10Base2, 1mal 10Base5	16mal 10BaseT, 1mal 10Base2 oder 10Base5	16mal 10BaseT, 1mal 10Base2, 1mal Uplink	16mal 10BaseT, 1mal 10Base2, 1mal 10Base5, 1mal Uplink	
		unterstützt EtherWave						vom Mac aus zu steuern		bis zu 72 Ports, nicht via Mac zu steuern				
120 Mark	260 Mark	220 Mark	170 Mark	220 Mark	380 Mark	150 Mark	180 Mark	840 Mark	380 Mark	1380 Mark	500 Mark	630 Mark	720 Mark	





# Von Mac zu Mac

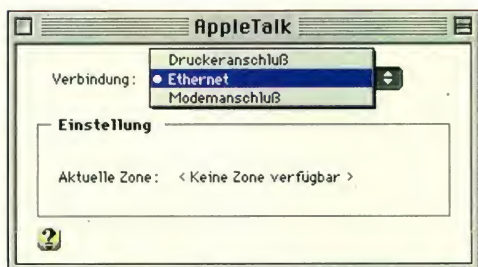
Ein kurzer Gang durch die **Kontrollfelder** unter Mac OS 8, mit denen Sie Ihren Mac für die Übertragung von Daten via LAN einrichten.



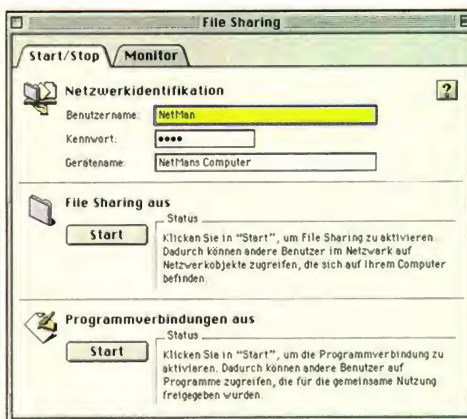
Auf CD-ROM:

Ausführlicher Tutorial-Film über „File Sharing“ unter System 7.5

## Server



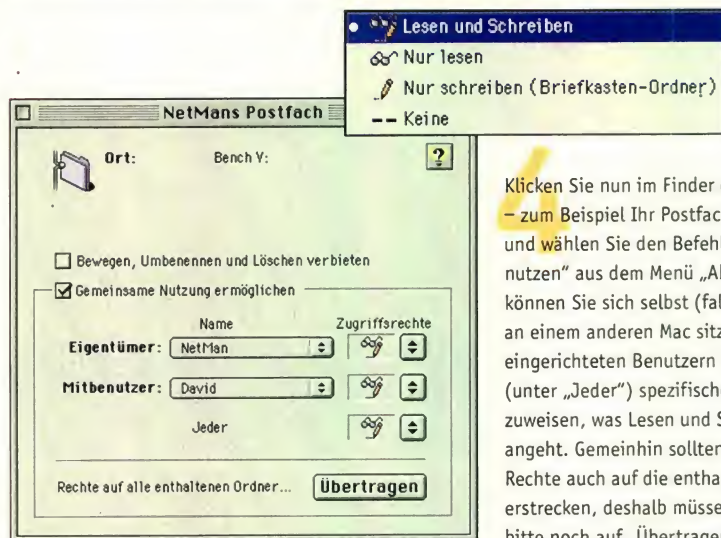
Bevor Sie anderen den Zugriff auf Ihren Macintosh gewähren können, müssen Sie zunächst im Kontrollfeld „AppleTalk“ den vorhandenen Netzwerkanschluß wählen.



Geben Sie als nächstes im Kontrollfeld „File Sharing“ Ihren **Namen** und ein Benutzerkennwort ein (wichtig für die Sicherheit!). Unter dem gewählten Gerätenamen erscheint Ihr Mac später in der Auswahl der anderen Netzteilnehmer. Nur bei laufendem File Sharing kann Ihr Mac als Server fungieren, gleichzeitig bremsst diese Tätigkeit das Arbeitstempo ein wenig ab.

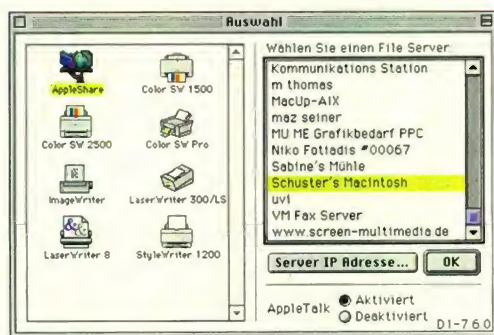


Im Kontrollfeld „Benutzer und Gruppen“ können Sie jedem Netzteilnehmer Namen, Kennwort und bestimmte Rechte zuweisen. Als Gast gilt jeder im Netz. Vergessen Sie nicht, per Doppelklick jeden Benutzer einzurichten.

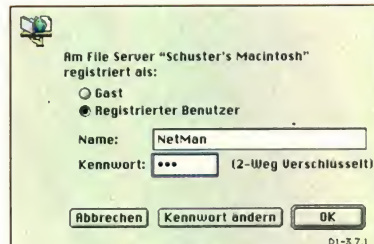


Klicken Sie nun im Finder einen Ordner – zum Beispiel Ihr Postfach – an, und wählen Sie den Befehl „Gemeinsam nutzen“ aus dem Menü „Ablage“. Hier können Sie sich selbst (falls Sie einmal an einem anderen Mac sitzen), den eingerichteten Benutzern und Gästen (unter „Jeder“) spezifische Rechte zuweisen, was Lesen und Schreiben angeht. Gemeinhin sollten sich die Rechte auch auf die enthaltenen Ordner erstrecken, deshalb müssen Sie bitte noch auf „Übertragen“ klicken.

## Client



Wollen Sie auf einen anderen Mac (als Server) zugreifen, benötigen Sie kein File Sharing und keine Postfächer auf Ihrem Mac. Wählen Sie einfach in der Auswahl unter dem Apfelmenü „AppleShare“, und es erscheint eine Liste aller Macs im Netz, die angeschaltet sind und auf denen File Sharing läuft.



Nach dem Doppelklick auf einen Mac in der Auswahl erscheint das Dialogfenster. Als Gast brauchen Sie kein Kennwort. Nun erhalten Sie eine Liste aller Ihnen zugänglichen Volumes, die Sie nach dem Anklicken auf Ihrem Schreibtisch angezeigt bekommen, als wären es die eigenen Festplatten – und so können Sie sie auch benutzen, es geht nur alles langsamer. ■ JS



6-98

GRAVIS

**Mail ist umgezogen!**GRAVIS Mail, Franklinstraße 8  
10587 Berlin

Telefon: 030 - 390 22-222

Telefax: 030 - 390 22-229

Infoline: 030 - 390 22-223

Geschäftszeiten: Montag bis Freitag  
8.00 bis 20.00 Uhr

**JAHRE  
GRAVIS**
**Mai-Special**  
**bis 31.05.1998**

und nur solange der Vorrat reicht!

# GRAVIS ToolBox

## RAM Doubler 2. dt. \*

verdreifacht Ihren Speicher  
spart Speicherplatz für systemeigene Power Mac-Anwendungen  
optimiert für Mac OS 8 und PPC

## Speed Doubler 8 dt. \*

Kopiervorgänge bis zu 3x schneller  
Zip- u. Jaz-Laufwerke bis zu 40 % schneller  
Leistungssteigerung um bis zu 100% für 68K-Anwendungen auf PPC  
entwickelt für Mac OS 8

## Spring Cleaning 2.0 e. \*\*

Die Nr.1 der Deinstallationsprogramme!  
entfernt überschüssige und doppelte Dateien, Anwendungen, Ordner,  
Aliase, Fonts, Präferenzen etc. nach deren Auflistung  
Mac OS 8 kompatibel

## Stufft Deluxe 4.5 e. \*\*

Komprimierungs-Software  
mountet ShrinkWrap-Disk Images  
alle gängigen Komprimierungsformate werden verarbeitet  
optimiert für Mac OS 8


**99,90**

\* Vollversion auf Diskette mit Dokumentation,  
\*\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation  
Abbildungen sind Retailverpackungen und dienen nur  
zur Wiedererkennung


**Jetzt lieferbar!**  
**kostenfreies Update auf Virtual PC™ 2.0 dt. \***

\* gegen Vorlage des Kaufnachweises über den Erwerb von VPC 1.0 oder der GRAVIS DOSe ab  
dem 01.02.98 und eine Handlingspauschale von 9,90 DM in allen GRAVIS Shops erhältlich.


**GRAVIS Mail • Franklinstraße 8 • 10587 Berlin • Fon: 030-390 22-222 • Fax: 030-390 22-229**



# GRAVIS

## JETZT LIEFERBAR! KOSTENFREIES UPDATE AUF VIRTUAL PC™ 2.0 dt. \* (CD)

\* gegen Vorlage des Kaufnachweises über den Erwerb von VPC 1.0 oder der GRAVIS DOSE ab dem 01.02.98 und eine Handlungspauschale von 9.90 DM in allen GRAVIS Shops erhältlich.

(Abbildung ist Retourenverpackung und dient nur zur Wiedererkennung)

NUR BEI GRAVIS  
**SOFTEXPRESS**

Tel. 030/390 22-222

### GRAVIS Graphics Collection 1

Quark Xpress 4.0 dt. Multilingual (inkl. Passport), Photoshop 4.0 dt. (CD) Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 4.299,-

### GRAVIS Graphics Collection 2

Freehand 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt. (CD) Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 1.599,-

### GRAVIS Graphics Collection 3

Illustrator 7.0 dt. (CD), Photoshop 4.0 dt. (CD) Bundle Version, Corel DRAW 6 Suite (OEM), inkl. Corel DRAW 6 dt. für Power Mac ... 1.999,-

### Adobe Publishing Collection 2 für Power Mac

PageMaker 6.5, Photoshop 4.0, Illustrator 7.0 dt., Acrobat 3.0, Streamline, Dimensions 3.0, ... 3.799,-

Quark Xpress 4.0 dt. (CD) Multilingual, inkl. Passport ... 3.799,-

Macromedia Freehand 8.0 dt. (CD) ... 999,-

PageMill 2.0 dt. & SiteMill 2.0 dt. für Power Mac ... 269,-

GoLive CyberStudio 2.0 dt. (CD) ... 649,-

Adobe Illustrator 7.0 dt. (CD) ... 1.399,-

Adobe PageMaker 6.5 dt. (CD) ... 2.099,-

Macromedia DMS 6 dt. (CD)

Director Multimedia Studio 6

Director 6, Extreme 3D, xRES, Sound Edit 16, Deck II, multilingual ... 2.399,-

Macromedia Director 6 dt. (CD) multilingual ... 1.999,-

Retrospect 4.0 dt. für Power Mac ... 499,-

RagTime 4.2 dt. ... 1.099,-

Adobe Acrobat 3.0 dt. ... 549,-

Cumulus Desktop Plus 4.0 PM/WIN ... 1.099,-

Frame Maker 5.5 dt. PM ... 1.949,-

Claris Homepage 3.0 PM/WIN ... 249,-

## SOFTWARE

MS Office '98 dt. (CD) ... 999,-

MS Office '98 dt. (CD)

Schulversion — nur gegen Nachweis ... 539,-

GRAVIS KreativPack, CorelDRAW 6 Suite, CorelDRAW 3D 6, Corel

TEXTURE 6, Corel ARTISAN 6, Kais Power Goo SE-Version o. Fusionsraum ... 99,90

Master Clips 35.000 e. (CD) ... 49,90

## UPDATES

... auf Virtual PC 2.0 dt. (CD) ... 59,90

... auf MS Office '98 dt. (CD) ... 529,-

... auf Disk Drive TunerUp 2.0 e. PE ... 49,90

... auf Norton Utilities 3.5 dt. (CD) ... 119,-

... auf Speed Doubler 8.0 dt. \* ... 49,90

... auf RAM Doubler 2 dt. \* ... 49,90

\* gegen Abgabe der Diskette mit alter Version

## Die Power Macintosh Preisoffensive:

**GRAVIS DOSE** mit Virtual PC™ 2.0 dt.

inkl. IBM DOS 7.0 dt. auf  
CD mit Onlinedokumentation



**32 MB** Speichermodul

ohne  
Mehrpreis

... bei Kauf eines Apple Power Macintosh 5500 oder Apple Power Macintosh G3 Computer

**- Ab sofort bei GRAVIS**

**GÜLTIG BIS 31.05.1998**



# Power Mac 5500/225

**32/2GB/24xCD/L2/33,6 Modem**

PowerPC 603e Prozessor, 225 MHz

256 KB Level-2-Cache

32 MB Hauptspeicher

2 GB Festplatte

24x CD ROM-Laufwerk

33,6 kbps Modem



inkl. Apple Color StyleWriter 4500

3.498,-

**2.999,-**



# Power Mac 5500/275

**32/4GB/24xCD/L2/TV/33,6 Modem**

**3.499,-**

## Aufpreise bei Kauf eines Power Mac bei GRAVIS



**Multiple Scan 720**  
17" Farbmonitor

1280x1024/60 Hz  
inkl. Software für  
Mac OS 8



**999,-**

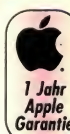


**Color StyleWriter 4500**

bis 600x600 dpi  
inkl. 1000 ClipArts  
inkl. verschiedener  
Papiersorten



**499,-**



**Softexpress — schnell • preiswert • zuverlässig — über GRAVIS Mail**



# Neues aus der mobilen Welt...

## Die neue PowerBook G3 Serie!

GRAVIS

### PowerBook G3/233 MHz\*

- 32 MB Hauptspeicher
- 2,1 GB Festplatte
- 20x CD ROM Laufwerk
- 2 MB Video VRAM onboard
- Ethernet onboard
- 12,1" STN Display
- bis 31.07.1998
- inkl. SuperOffice Vollversion mit Onlinedokumentation



inkl.: GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt.  
und IBM DOS 7.0 dt.

ab  
**5.499,-**

\*sowie als **250 MHz** und **292 MHz** Variante!

### PowerBook 1400

#### PowerBook 1400cs

- 166 MHz
- 11,3" Passiv Matrix Display
- 16 MB Hauptspeicher
- 1,3 GB Festplatte
- 8x CD ROM-Laufwerk

**3.699,-**

#### PowerBook 1400c

- 166 MHz
- 11,3" Aktiv Matrix Display
- 16 MB Hauptspeicher
- 2,0 GB Festplatte
- 8x CD ROM-Laufwerk

**4.499,-**



inkl.: GRAVIS DOSe mit Virtual PC 2.0 dt.  
und IBM DOS 7.0 dt.

#### GRAFIKKARTEN

- Mac Picasso 540, 4MB PCI-Karte ..... 399,-
- Mac Picasso + 3D Overdrive (OEM)
- ...bei Kauf eines G3 Prozessors bei GRAVIS ..... 899,-
- 3D Overdrive f. Mac Picasso 540 ..... 699,-
- Bundle: Mac Picasso 540 + 3D Overdrive ..... 999,-
- ProFormance II 40, PCI-Grafikkarte ..... 999,-
- ProFormance II 80/250, Grafikkarte ..... 1.999,-
- Pro TV Tunerkarte für PCI-Bus
- BTX nachrüstbar
- individuelle Kanalbelegung ..... 249,-

#### MONITORE

- Sony Multiscan 100 ES, 15" Monitor ..... 699,-
- Apple MultipleScan 720, 17" Farbmonitor
- 1280x1024/60 Hz ..... 1.099,-
- ...bei Kauf eines Computers bei GRAVIS ..... 999,-
- ProNitron F1702, 17", 1024x768/75 Hz ..... 899,-
- ...bei Kauf eines Computers bei GRAVIS ..... 799,-
- ProNitron 17/500, 1280x1024/75 Hz ..... 1.199,-
- ProNitron 17/500, inkl. ProFormance 40 ..... 1.799,-
- ProNitron 17/700, 1280x1024/75 Hz ..... 1.399,-
- ProNitron 19/100 Farbmonitor, 1600x1200/75 Hz .1.499,-\*
- ProNitron 19/500 Farbmonitor, 1600x1200/75 Hz .1.999,-\*
- ProNitron 20/300, 1920x1080/72 Hz ..... 2.399,-\*
- ProNitron 21/700, 1600x1200/85 Hz ..... 3.499,-\*
- \*mit Vor-Ort-Service
- d2 electron 19" Farbmonitor 1600x1200/75 Hz
- inkl. 3 Jahre Vor-Ort-Garantie ..... 1.899,-

#### DRUCKER UND ZUBEHÖR

- Epson Stylus Color 600, 1440 dpi ..... 499,-
- Epson Stylus Color 800, 1440 dpi ..... 699,-
- Epson Stylus Color 850, 1440 x 720 dpi ..... 799,-
- Epson Stylus Color 1520, 1440 dpi, DIN A3 .... 1.799,-
- Epson Stylus Color 3000, 1440 dpi, DIN A 2 .... 4.199,-
- Epson Stylus Photo700, 1440 x 720 dpi ..... 599,-
- Epson Stylus Postscript-RIP
- für Stylus Color 800/1520 ..... 299,50
- Canon BJC-4650, 720x360 dpi, DIN A3, Color ... 849,-

Tintenpatronen/Toner von Apple, HP, Canon und Epson  
in allen Shops vorrätig



## GRAVIS

## SPIELE &amp; EDUCATION

Atlantis dt. (CD) .....	79,90
Caesar II dt. (CD) .....	49,90
Ceremony of Innocence dt. (CD) .....	99,90
Comanche dt. (CD) .....	29,90
Die Siedler II dt. (CD) .....	99,90
F/A 18-Hornet 3.0 dt. (CD) .....	99,90
FMF Game Collection V1, V2 (CD) .....	je 29,90

## GRAVIS SpieleKiste e. (CD)

Descent II, Dinosaurs, Encarta 96, F/A-18 Hornet 2,

Cristal Caliburn, World Atlas 6, Casualty Kid, Plates are People too

29,90

## GRAVIS GamePack Vol. 2 GRAVIS Joystick,

A-10 Attack SE e. (CD), A-10 Cuba SE e. (CD), F/A Hornet 2.01 (CD),

System Shock e. (CD)

Journeyman 3 dt. (CD) .....

Leisure Suit Larry 7 e. (CD), dt. Handbuch .....

MDK-Randale Grande e. (CD) .....

Racing Days R dt. (CD) .....

Riven dt. (CD) .....

SafeCracker dt. (CD) .....

Secrets of the Luxor dt. (CD) .....

Takeru dt. (CD) .....

Timeshock dt. (CD) .....

You don't know Jack dt. (CD) .....

Funstick-

Gamecontroller



69,90

## CASE LOGIC

Taschen für JazDrive .....

Ledertasche für 24 CDs .....

Tasche für 36 CDs .....

Kabelbinder .....

## TASCHEN

Das Buch zu Mac OS 8 .....

Web Design .....

Webphoning + Net Fax .....

Digitale Kameras .....

Mac &amp; Co für Dummies .....

## BÜCHER

## INKJET-SPEZIALPAPIER

TRON DIN A3 90/2 200 Blatt .....

TRON DIN A4 für Fotodrucke, 50 Blatt .....

TRON DUO A4 50 Blatt (für beidseitigen Farbausdruck) .....

TRON DIN A4 90/2, 100 Blatt .....

XEROPRINT A4 500 Blatt (80g, chlorfrei gebleicht) .....

Epson Fotopapier DIN A4, 20 Blatt Hochglanzfotopapier .....

Epson Fotopapier DIN A4, 100 Blatt .....

Top-Aktuell ☆ Sonderangebot &amp; Edutainment

## Die Power Macintosh Preisoffensive:

GRAVIS DOSE mit Virtual PC™ 2.0 dt.

inkl. IBM DOS 7.0 dt. auf  
CD mit Onlinedokumentation

+

32 MB Speichermodul

ohne  
Mehrpreis

... bei Kauf eines Apple Power Macintosh 5500 oder Apple Power Macintosh G3 Computer

- Ab sofort bei GRAVIS

GÜLTIG BIS 31.05.1998



## Power Mac G3 MT/300

128/9GB/DVD inkl. DVD Video  
Play-Back PCI-Karte

PowerPC G3 750 Prozessor/300 MHz

1 MB Backside Cache

128 MB Hauptspeicher

9 GB UltraWide SCSI-Festplatte

DVD ROM-Laufwerk

ProFormance 2 / 8 MB Grafikkarte

Ethernet

Mac OS 8.0 dt

lieferbar ab Mitte Mai

-GRAVIS Edition-



9.999,-

EASY-LEASING

schnell, sicher, preiswert!

ab 342,-

monatliche Leasingrate, bei einem Laufzeit von 36 Monaten

Abb. mit Apple Monitor



## Power Mac G3 MT/300

64/4GB/24x CD

-Standard Edition-

PowerPC G3 750 Prozessor/300 MHz

1 MB Backside Cache

64 MB Hauptspeicher

4 GB UltraWide SCSI-Festplatte

24 x CD ROM-Laufwerk

6 MB Video SG RAM

Mac OS 8.0 dt

lieferbar ab Mitte Mai

7.999,-

EASY-LEASING

schnell, sicher, preiswert!

ab 274,-

monatliche Leasingrate, bei einem Laufzeit von 36 Monaten



## Power Mac G3 DT/233

32/4GB/24x CD/L2

PowerPC G3 750 Prozessor/233 MHz

512KB Backside L2 Cache

32 MB Hauptspeicher

4 GB Festplatte

24x CD ROM-Laufwerk

2 MB Video SGRAM

10BaseT Ethernet

Mac OS 8.0 dt.

EASY-LEASING

schnell, sicher, preiswert!

ab 135,-

monatliche Leasingrate, bei einem Laufzeit von 36 Monaten

Abbildung mit Monitor

3.799,-

PREIS  
STURZ

## Power Mac G3 DT/266

32/4GB/24x CD/Zip

4.499,-

PREIS  
STURZ

Alle Lieferungen erfolgen per UPS: Zahlung per Barnachnahme oder Kreditkarte möglich. Vorkasse auf Anfrage!



# OKIPAGE 4m

**Laserscharfer Druck  
für Ihren Mac OS-Computer**

- LED-Drucker, elektrografisches Verfahren
- 4 Seiten pro Minute
- 600 dpi
- 512KB Speicher
- Papierformate: A4 bis 120g/qm,  
Briefumschläge, Overhead-Folien,  
Etiketten



**599,-**

# GRAVIS

**JETZT LIEFERBAR!**

**KOSTENFREIES UPDATE AUF  
VIRTUAL PC™ 2.0 dt.\* (CD)**

\*gegen Vorlage des Kaufnachweises über den  
Erwerb von VPC 1.0 oder der GRAVIS D05e ab  
dem 01.02.98 und eine Handlingspauschale  
von 9,90 DM in allen GRAVIS Shops erhältlich.  
(Abbildung ist Beiliegenpackung und dient nur zur Wiedererkennung)

## Zip Drive, extern inkl. Disk 100 MB



**299,-**

## Office Warp

die erfrischende  
unbürokratische  
Bürosoftware!



**399,-**

# GRAVIS ModemPack



**299,-**

## Sportster Flash 56000 bps

- Hochleistungsmodem
- Download mit bis zu: 56.000 bit/s
- Upgradefähig durch Flash-Rom
- X2-Technologie

- + GoLive CyberStudio SE\*
- + Surf Express e.\*
- + Communicate Lite dt.\*
- + FaxExpress Solo 4.0 dt. Lite\*
- + Special Bonus CDs ...

\*auf CD mit Onlinedokumentation

## GRAVIS SafetyPack

Norton Utilities 3.5 dt.\*\*  
Data Saver dt.\*\*  
SAM 4.0 dt.\*\*  
FlashBack e.\*\*



\*\* Vollversion auf CD mit Onlinedokumentation  
Abbildungen sind Retainerpackungen und dienen  
nur zur Wiedererkennung



**149,-\***

\*Bei Kauf eines Computers bei  
GRAVIS oder Peripheriegerätes ab 349,- DM Verkaufspreis

## Mac OS 8.0 dt.

inkl. GRAVIS System Update  
auf Mac OS 8.1...  
und vieles mehr



**ab 99,90**

## KOMMUNIKATION

Zoom Modem 33.6, extern	219,-
Zoom Modem 56K, extern	279,-
CommuniCard 56K Flex	649,-
CommuniCard ISDN Adapter	969,-
Lasat Unique 1280i	399,-
Lasat Unique 1280mi	729,-
Marco ISDN 2 Kanal PC-Card	1099,-
Fax ExpressSolo 4.0 dt.	149,-
... Update auf FaxExpress Solo 4.0 dt.	99,90

GRAVIS LAN StarterKit 5 Port Ethernet MiniHub mit CrossOver,  
3 PCI 32 Bit/10 Mbps Ethernetkarten mit 10BaseT Anschluß  
inkl. Anschlußkabel, 220 V Adapter, Software und Handbuch

## SCANNER/-SOFTW. & DIG. KAMERAS

ScanMaker 330, 30 Bit, 300x600 dpi	349,-
ScanMaker 630, 30 Bit, 600x1200 dpi	549,-
ScanExpress 12000 SP, 36 Bit, 600x1200 dpi	399,-
Paragon 1200 SP, 30 Bit, 600x1200 dpi	499,-
Durchlichtaufsatz für Paragon 600, 800 IISP, 1200	389,-
Adobe PhotoShop 4.0 dt., bei Kauf eines Mustek-Scanners	99,90
Umax Astra 1200S, 30 Bit, 600x1200 dpi, single pass	449,-
Agfa SnapScan 310, 30 Bit, 300x600 dpi	399,-
Agfa SnapScan 600, 30 Bit, 600x1200 dpi	699,-
... Diaaufsatz für SnapScan 300/600	399,-
Agfa StudioStar, 30 Bit, 600x1200 dpi	1.299,-
TextBridge 3.0 dt.	99,90
Casio QV-100, 4 MB, bis 192 Bilder	699,-
Casio QV-300, 4 MB, bis 192 Bilder, 2 Festbrennweiten	799,-

## LAUFWERKE & SPEICHERMEDIEN

d2 JazDrive extern, inkl. Disk 1 GB	599,-
Philips 230 MB MO-Laufwerk, inkl. 10 Cartridges	599,-
TraxWriter CDE 420 ext., 4fach Brenn-, 12fach Lesegeschwindigkeit	1.099,-
ProWrite 46 HP, 4fach Brenn-, 6fach Lesegeschwindigkeit	999,-
Festplatte 2 GB, intern (SCSI)	439,-
Festplatte 6,4 GB, intern (SCSI)	899,-
Festplatte 2 GB, extern	599,-
Festplatte 4 GB, extern (Standard-Gehäuse)	799,-
Disk für ZIP Drive, 100 MB	29,90
Cartridge für JAZ Drive, 1 GB	199,-
Cartridge für MCD, 750 MB	149,-
Cartridge für EZ, 135 MB	39,90
88 MB Cartridge (3er Pack: 269,- DM)	99,90
200 MB Cartridge (3er Pack: 349,- DM)	139,-
10 CD-Rohlinge gold/grün	
... inkl. Astarte CD Copy, GRAVIS Edition	39,90



GRAVIS

23

mal in Deutschland  
und natürlich auch in Ihrer Nähe:

**GRAVIS MAIL Berlin:** Franklinstraße 8 **NEU**  
Tel.: 030-390 22-222 Fax: 030-390 22-229

**Aachen:** Vaalser Straße 20-22  
Tel.: 0241-3 03 03 Fax: 0241-40 98 20

**Berlin-Schöneberg:** Martin-Luther-Str. 120  
Tel.: 030-784 60 11 Fax: 030-78 70 37 99

**Berlin-Charlottenburg:** Franklinstraße 8 **NEU**  
Tel.: 030-390 22-333 Fax: 030-390 22-339

**Bielefeld:** Kreuzstraße 1  
Tel.: 0521-12 12 21 Fax: 0521-136 53 71

**Bochum:** Viktoriastr. 66-70  
Tel.: 0234-120 01 Fax: 0234-916 02 14

**Bonn:** Rheingasse 4  
Tel.: 0228-69 00 20 Fax: 0228-766 80 67

**Bremen:** Am Wall 127  
Tel.: 0421-17 00 00 Fax: 0421-16 75 71

**Dortmund:** Rheinische Straße 47  
Tel.: 0231-16 30 47 Fax: 0231-14 50 44

**\*Düsseldorf:** Friedrichstraße 5  
Tel.: 0211-37 50 11 Fax: 0211-37 69 34

**Essen:** Huyssenallee 85  
Tel.: 0201-20 07 01 Fax: 0201-248 06 63

**\*Frankfurt/M.:** Mainzer Landstr. 316  
Tel.: 069-730 60 00 Fax: 069-73 99 82 25

**\*Hamburg:** Grindelallee 21  
Tel.: 040-44 14 38 Fax: 040-45 03 89 39

**Hannover:** Am Klagesmarkt 17  
Tel.: 0511-161 23 58 Fax: 0511-710 05 47

**Karlsruhe:** Gartenstraße 56 b  
Tel.: 0721-84 35 22 Fax: 0721-985 12 44

**\*Köln:** Aachener Straße 370  
Tel.: 0221-546 24 88/9 Fax: 0221-954 02 31

**Mannheim:** Berliner Straße 32  
Tel.: 0621-41 44 41 Fax: 0621-418 55 85

**\*München:** Dachauer Straße 35  
Tel.: 089-59 34 47 Fax: 089-55 02 71 41

**Münster:** Hammer Straße 70  
Tel.: 0251-53 30 53 Fax: 0251-53 41 36

**Nürnberg:** Nelson-Mandela-Platz 18  
Tel.: 0911-44 44 88 Fax: 0911-944 96 81

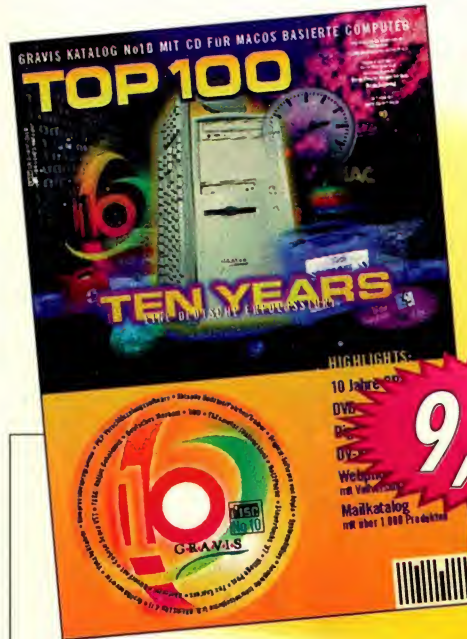
**\*Stuttgart:** Reinsburgstraße 15  
Tel.: 0711-62 78 63 Fax: 0711-615 81 59

**Wiesbaden:** Adelheidstraße 21  
Tel.: 0611-308 20 20 Fax: 0611-910 13 56

**Wuppertal:** Gathe 63  
Tel.: 0202-44 48 44 Fax: 0202-244 23 88

Shop • Mo. bis Fr. 10-19 Uhr • bis 20 Uhr  
Öffnungszeiten • Sa. 10-14 Uhr

# Der GRAVIS Katalog »TOP 100« No 10 mit CD



**Ab sofort**  
in jedem GRAVIS Shop,  
im gutsortierten Zeitschriften-  
handel und im  
Pressefachhandel  
erhältlich.



**Fundierte  
redaktionelle  
Beiträge  
u.a. zu den Themen:**

- DVD
- Digitale Fotografie
- 3D - Mehr Raum
- Webphoning
- Mac OS 8.1
- Auf der CD-ROM:
- aktuelle Updates
- Patcher/Treiber
- Taxometer **Vollversion**
- Net2Phone
- Village Post
- u.v.m.



GRAVIS Mail  
Franklinstraße 8  
10587 Berlin

Telefon:  
030-390 22 - 222  
Telefax:  
030-390 22 - 229

Geschäftszeiten:  
Montag bis Freitag  
8.00 bis 20.00 Uhr

**Aktuelle Stellenangebote  
bei GRAVIS im Internet**



GRAVIS im **Internet** <http://www.gravis.de>



Kreditkarten nur bei Mail. Apple Produkte gibt es nicht auf Kreditkarte.

Einige der aufgeführten Produkte sind Bestellware oder ausschließlich über GRAVIS Mail zu beziehen.  
Aufgrund erhöhter Nachfrage ist nicht immer alles sofort lieferbar. Abbildungen ähnlich; Änderungen und Irrtümer vorbehalten.



Apple baut die schnellsten Portables: Die neuen G3-PowerBooks mit Codenamen **Wall Street** stehen den Desktop-G3-Macs in nichts nach und sehen auch noch gut aus. Matthias Böckmann jedenfalls hat der erste Test überzeugt.



Foto: Klaus Westermann, Montage Susanne Bremer

# Liebes **ap**fel



Auf CD-ROM:  
Artikel über PowerBooks und Zubehör aus Mac MAGAZIN 2/98 zum Nachlesen.

Ein weißer Apfel prangt in der Mitte des Gehäuses sowohl auf der Unterseite als auch auf dem Displaydeckel. So ist das markante Firmenlogo immer ein Blickfang. Die Idee, das eigene Signet beidseitig anzubringen – so wie auch auf Kühlergrill und Kofferraumdeckel –, stammt übrigens nicht von Mercedes oder Volkswagen, sondern von Brown & Williamson Tobacco für die Zigarettensmarke Lucky Strike, deren Schachtel bereits in den zwanziger Jahren dieses Jahrhunderts von beiden Seiten erkennbar sich präsentierte.

Vor uns liegt also ein neues PowerBook G3 mit einem neuen Gehäuse und einer Reihe technischer Feinheiten, die mit ihrer in eleganter Schlichtheit sich darbietenden Funktionalität bezaubern. Bleiben wir vorerst beim Apfel: Die Lage des Logos weist auf die Verriegelung des Displays, aufgeklappt ist das PowerBook einsatzbereit. Was der Anwender dann nicht mehr sieht: Der weiße Apfel

steht nunmehr auf dem Kopf! Doch dafür leuchtet er im Dunkeln und sieht aus wie ein angebissener Liebesapfel am Stiel vom Hamburger Dom. Umgekehrt würde er vielleicht mehr Sinn machen, damit andere erkennen, womit man arbeitet – nämlich mit einer imposanten PowerFlunder.

**Wall Street.** Für die neuen, nach dem bekannten Geldumschlagplatz benannten G3-Portablen hat Apple die PowerBook-Technologie komplett überarbeitet und auch manches sinnreiche Detail aus Vorgängerserien in weiterentwickelter Form wiederaufleben lassen. In insgesamt sechs Konfigurationen kommt das „Wall Street“-PowerBook auf den Markt – bei unserem Testgerät handelte es sich um ein Vorserienmodell mit 250 Megahertz Taktfrequenz und eingebautem Modem.

Mit nur vier Zentimetern Höhe fallen die PowerBooks der „Wall Street“-Serie

schlanker denn je aus. Dafür wuchs das Gehäuse auf 32 Zentimeter in der Breite und auf mehr als 26 Zentimeter in der Tiefe. Verantwortlich für das Wachstum zeichnen die großen Displays, deren Diagonale im Spitzenmodell immerhin 14,1 Zoll misst.

Die vergrößerte Grundfläche erlaubt ein neues Tastaturlayout, bei dem die Cursor-Tasten in umgekehrter T-Form wie bei einer erweiterten Tastatur angeordnet sind. Aus ästhetischen Gründen kommt die Tastatur nun mit dunklen Kappen und heller Beschriftung. Vormalig wurden PowerBooks, um den TÜV-Vorschriften Genüge zu tun, eigens für den hiesigen Markt mit hellen Tasten und dunkler Beschriftung ausgestattet. Selbstverständlich sind Funktionstasten vorhanden, und der scheinbar fehlende Ziffernblock wird durch die neue FN-Taste aktiviert. In diesem Modus gilt dann die gelbe Beschriftung auf den Tastenkappen.



## Performance-Vergleich

■ Der Benchmark ist ein Mittelwert aus acht Real-life-Tests mit gängigen Programmen. Als Referenzgerät diente ein Power-Mac 9600/200.

Power-Mac 9600/200	100
WallStreet G3/250	132
PowerBook G3/250	114
PowerBook 3400/200	54
Power-Mac G3/266	145
Power-Mac G3/233	132

Fotos: Klaus Westermann



Nimmt man die Tastatur ab, läßt sich leicht Arbeitsspeicher nachrüsten, und auch die Festplatte ist zugänglich. Die Hebel zum Öffnen der „Motorhaube“ befinden sich in den Expansion-Bays.

### Anschlußvielfalt:



➔ Dank einer neuartigen Gummibeschichtung faßt sich das Gerät sehr griffig an. Die rückwärtige Schnittstellenblende hinterläßt einen sehr robusten Eindruck, und insbesondere das Display-Scharnier ist von stabiler Ausführung. Mit eingesetztem CD-ROM-Laufwerk und aufgeladener Batterie bringt das Testgerät ein Gewicht von 3466 Gramm auf die Paketwaage.

**Lieferumfang.** Apple liefert alle neuen PowerBooks mit Mac OS 8.1 (Wall Street Enabler) aus. Obligatorisch sind auch ein Nickel-Metall-Hydrid-Akku sowie ein Diskettenlaufwerk und ein 20fach-CD-ROM-Drive. Zudem befindet sich ein 2fach-DVD-ROM-Laufwerk in Vorbereitung, das zu einem späteren Zeitpunkt als Extra erhältlich sein wird.

Selbstredend gehört zur Grundausstattung auch ein Reisetzteil, das Eingangsspannungen zwischen 100 bis 250 Volt verkraftet.

Die 250-Megahertz-Version und das Spitzenmodell stattet Apple wahlweise bereits werkseitig mit einem internen 56k-flex-Modem aus, was den Preis des Spitzengeräts PowerBook G3/292 mit Modem auf satte 13 500 Mark treibt. Das interne Modem soll nach derzeitigen Informationen nicht als Nachrüstopion und aus fernmeldetechnischen Gründen nicht in Österreich und der Schweiz angeboten werden.

Wie schon die PowerBooks 5xx, die mit zwei Batterieschächten ausgestattet sind, von denen der linke über einen Adapter zwei PCMCIA-Steckplätze zur Verfügung stellt, weisen auch die neuen „Wall Street“-PowerBooks beidseitig je einen Expansion-Bay auf. Als Novum lassen sich 3,5-Zoll-Module wie zum Beispiel Batterie und Floppy-Drive beliebig – also links oder rechts – einsetzen. Der rechte Erweiterungsschacht kann dagegen auch ein 5,25-Zoll-Modul wie etwa das Apple-CD-ROM-Laufwerk aufnehmen. In der Kontrolleiste erfährt der Anwender, welches Modul auf welcher Seite eingesetzt und in Gebrauch ist. Auf diese Art und Weise lassen sich – Netzversorgung vorausgesetzt – Diskette

und CD-ROM gleichzeitig nutzen, was beispielsweise für die Installation von XPress mit der Freischaltungsdiskette sinnvoll ist. Wer hingegen auf besonders lange Netzunabhängigkeit angewiesen ist, steckt einfach zwei Batterien ein und läßt die Laufwerke zu Hause auf dem Sofa liegen.

Unter Vollast verspricht die Batterieanzeige zwei Stunden Arbeitszeit pro Akku. Mit zwei Batterien bewältigen Sie daher bequem die ICE-Strecke Hamburg-Frankfurt; unter Verzicht auf das CD-ROM-Laufwerk und allzu häufige Festplattenzugriffe könnte mit einer einzigen Akkufüllung eventuell sogar die Beschäftigung auf der Weiterfahrt Richtung München gesichert sein.

**Grafik.** Als Novum stattet Apple die „Wall Street“-PowerBooks aus mit dem Grafik-Controller Rage II+ von ATI, dem im kleinsten Modell zwei, ansonsten vier Megabyte Video-RAM zur Seite stehen. Dieser besonders leistungsfähige Grafikchip des Herstellers ATI, der bei den Grafikkarten für Desktop-Macs bekanntlich zu den Hoflieferanten von Apple zählt, gestattet über den neuen Video-Ausgang beispielsweise den direkten Anschluß eines Fernsehers. Für Präsentationen auf normalen Glotzen empfiehlt sich die Auflösung von 640 mal 480 Bildpunkten. Das PowerBook könnte mit 832 mal 624 Bildpunkten mehr, aber PAL-Fernseher verkraften dies nicht und strafen die Überforderung durch ein verschwommenes Bild. Dient ein Fernseher als Monitor, schaltet sich das integrierte Display ab.

Hinsichtlich der Display-Auflösung begnügt sich lediglich das Einstiegsmodell mit den bekannten 800 mal 600 Bildpunkten. Die größeren Geräte bringen maximal die Auflösung eines 19-Zoll-Monitors (1024 mal 768 Pixel) zur Darstellung. Auf extern angeschlossenen Monitoren zeigen sich 16,7 Millionen Farben bis zur 20-Zoll-Auflösung von 1152 mal 870 Bildpunkten und immerhin noch 32 000 Farben bei einem Monitorbild in den Dimensionen von 1280 mal 1024 Punkten. Der Wermuts-



Ganz links: CD- und Floppy-Drive sowie Batterie liefert Apple mit. Links: An der linken Gehäusesseite befinden sich die PC-Card-Slots, der Anschluß des internen Modems und eine Expansion-Bay, die eine Batterie oder das Diskettenlaufwerk aufnimmt. In den rechten Schacht passen Laufwerke bis 5,25 Zoll.



tropfen hier: Das von der Serie 5xx her bekannte Feature, mit Hilfe eines externen Monitors wahlweise die Bildfläche zu vergrößern oder den Displayinhalt auf diesen zu spiegeln, beschränkt sich auf die Funktion, den Monitorinhalt nur in der Auflösung von 1024 mal 768 Punkten bei bescheidenen 60 Hertz Wiederholrate gleichzeitig auf Display und Monitor anzuzeigen. Beim Einstiegsmodell mit zwei Megabyte VRAM gelingt dies nur in der Auflösung von 800 mal 600 Bildpunkten.

**Steckplätze.** Zwei PC-Card-Slots gehören seit den PowerBooks der Serie 1400 zur Grundausstattung, weshalb eben diese ohne internes Modem auskommen müssen. Die neuen Konfigurationen ohne Modem werden angeboten für all diejenigen, die eventuell PC-Card-Modems weiterbenutzen möchten oder auf Kombinationen aus analogem und GSM-Modem angewiesen sind. Die Weiterentwicklung für die „Wall Street“-Serie stellt die Kompatibilität zum „CardBus“ über die PC-Card-Schnittstelle dar. Dies können zum Beispiel Digital-Video-Karten sein, mit denen

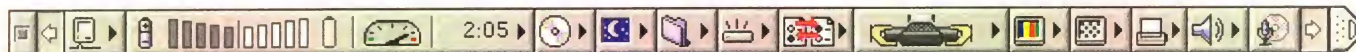
sich Bewegtbilder digitalisieren lassen. Über den unteren der beiden PC-Card-Steckplätze erfolgt ein direkter Zugriff dieser schnellen PC-Cards auf den neuen Grafikchip Rage II+.

**Die Kraft.** In den neuen PowerBooks stecken neu entwickelte Hauptplatinen, die analog zu den Desktop-G3-Macs den PowerPC 750 auf einer Steckkarte tragen. Hier werden also, obwohl noch keinerlei Ankündigungen von Drittanbietern wie Newer Technology oder von Apple selbst vorliegen, künftig eventuelle Upgrades nicht auszuschließen sein. Aktuell verzichten die beiden Einstiegsgeräte allerdings auf den Backside-Cache. Da sich der G3-Prozessor ohne Backside-Cache ungefähr verhält wie ein PowerPC 603, dürfte bei diesen Vertretern der neuen Klasse mit Leistungseinbußen zu rechnen sein. Beide weisen einen Bustakt von 66 Megahertz auf, wohingegen beim 250er und beim 292er die Hauptplatine mit 83 Megahertz getaktet ist. Unser Testgerät zeigt sich im Benchmark ebenbürtig zu dem Power-Mac G3/233. Das mobile Spitzenmodell sollte schon aufgrund des



hohen Bustaktes schneller sein als stationäre Desktops. Insgesamt verheißen die neuen PowerBooks eine neue Stufe portabler Leistungsfähigkeit, die allerdings auch teuer erkaufte wird. Wer also mit der Anschaffung des Beetle von VW noch etwas warten muß, sollte sich das PowerBook G3/250 zulegen. Vielleicht dreht Apple noch einmal am Apfel. Das wäre dann perfekt. ■

Die neuen PowerBooks bieten fast den Komfort einer normalen erweiterten Tastatur. Den Ziffernblock (gelbe Beschriftung) aktivieren Sie mit der FN-Taste (siehe Kreis).



Die wahrscheinlich längste Kontrolleiste der Welt. Sie gibt ausführliche Informationen zum Ladezustand der Batterie(n) in Balken- und Zeigerform sowie als Restzeitanzeige. Neu ist das Modul, das verrät, ob eine Batterie oder ein Laufwerk aus der Expansion-Bay herausgezogen werden darf.

## Die neuen PowerBooks

	Wall Street G3/233	Wall Street G3/233	Wall Street G3/250	Wall Street G3/292
Prozessor/Takt	PPC 750/233 MHz	PPC 750/233 MHz	PPC 750/250 MHz	PPC 750/292 MHz
Backside-Cache/Takt	–	–	1 MB/125 MHz	1 MB/146 MHz
RAM-Grundausstattung	32 Megabyte	32 Megabyte	32 Megabyte	64 Megabyte
RAM maximal	192 Megabyte	192 Megabyte	192 Megabyte	192 Megabyte
Festplatte IDE	2 Gigabyte	2 Gigabyte	4 Gigabyte	8 Gigabyte
CD-ROM-Laufwerk IDE	20fach	20fach	20fach	20fach
Display	12,1 Zoll passiv, 32 000 Farben	13,3 Zoll aktiv, 16,7 Mio Farben	13,3 Zoll aktiv, 16,7 Mio Farben	14,1 Zoll aktiv, 16,7 Mio Farben
Auflösung	800 mal 600	1024 mal 768	1024 mal 768	1024 mal 768
Externer Monitor	max. 1280 mal 1024/ 256 Farben, 1152 mal 870/32 000 Farben	max. 1280 mal 1024/ 32 000 Farben, 1152 mal 870/16,7 Mio. Farben	max. 1280 mal 1024/ 32 000 Farben, 1152 mal 870/16,7 Mio. Farben	max. 1280 mal 1024/ 32 000 Farben, 1152 mal 870/16,7 Mio. Farben
Video-out	S-Video oder Composite, PAL und NTSC	S-Video oder Composite, PAL und NTSC	S-Video oder Composite, PAL und NTSC	S-Video oder Composite, PAL und NTSC
Audio-in/ -out	16 Bit, 44 KHz, Stereo	16 Bit, 44 KHz, Stereo	16 Bit, 44 KHz, Stereo	16 Bit, 44 KHz, Stereo
Anschlüsse	Audio-in, -out, ADB, seriell, Ethernet, SCSI, Video-out, Monitor, IrDA	Audio-in, -out, ADB, seriell, Ethernet, SCSI, Video-out, Monitor, IrDA	Audio-in, -out, ADB, seriell, Ethernet, SCSI, Video-out, Monitor, IrDA	Audio-in, -out, ADB, seriell, Ethernet, SCSI, Video-out, Monitor, IrDA
Erweiterungen	2 Expansion-Bays/Batterie, 2 PC-Card Typ II oder 1 PC-Card Typ III, interner Modemslot	2 Expansion-Bays/Batterie, 2 PC-Card Typ II oder 1 PC-Card Typ III, interner Modemslot	2 Expansion-Bays/Batterie, 2 PC-Card Typ II oder 1 PC-Card Typ III, interner Modemslot	2 Expansion-Bays/Batterie, 2 PC-Card Typ II oder 1 PC-Card Typ III, interner Modemslot
Optionen	DVD-ROM <sup>1)</sup>	DVD-ROM <sup>1)</sup>	DVD-ROM <sup>1)</sup> , 56k-Modem (400 Mark)	DVD-ROM <sup>1)</sup> , 56k-Modem (400 Mark)
Größe (B/H/T in cm)	32/4/26,5	32/4/26,5	32/4/26,5	32/4/26,5
Gewicht (in kg)	zirka 3,5	zirka 3,5	zirka 3,5	zirka 3,5
Preis	zirka 5800 Mark	zirka 7300 Mark	zirka 9200 Mark	zirka 13 100 Mark

1) in Vorbereitung, Preis steht noch nicht fest



# Lesebrille

## für den Mac

Wie kommen die Buchstaben in den Computer? Ole Meiners hat für Sie **Texterkennungsoftware** getestet und sagt Ihnen, wie Sie sich lästige Tipparbeit ersparen können.

**G**enau zehn Jahre ist es jetzt her: Die kalifornische Firma Caere präsentierte mit OmniPage das erste Texterkennungsprogramm für den Personal Computer. Seit 1988 träumen die Softwareingenieure wie die Anwender vom papierlosen Büro, in dem die alltäglich hereinrauschenden Drucksachen elektronisch erfasst und digital aufbereitet werden und so wenigstens nicht noch einmal Papierkram nach sich ziehen. Wie schön, daß es noch Träume gibt: Trotz langjähriger Entwicklungsarbeit ist die Technik der optischen Zeichenerkennung (Optical character recognition, OCR) noch nicht soweit, Auge und Verstand des lesenden Menschen komplett ersetzen zu können. Doch die Erfolge des letzten Jahrzehnts, dramatisch gesunkene Preise für Scanner und immer leistungsfähigere Hardware rücken den

Traum näher an die Realität heran. OCR-Programme können heute in vielen Bereichen dem Benutzer die lästige Tipparbeit abnehmen.

Im Macintosh-Bereich gibt es – nach dem Scheitern kleinerer Anbieter – nur noch zwei Hersteller für OCR-Produkte: Caere zeigte zur Cebit die achte Generation von OmniPage Pro für den Mac, die Xerox-Tochter ScanSoft stellte ebenfalls auf der Messe TextBridge Pro in der 8.0-Version vor. Beide Hersteller bieten zudem im Leistungsumfang abgespeckte Lite-Versionen an, die oft Scannern als OEM-Paket beiliegen und sich günstig zum Vollprodukt updaten lassen.

**Mehr als nur Texterkennung** versprechen beide Hersteller: Auf Anweisung übernehmen OmniPage Pro und TextBridge Pro die Originalformatierung eines Dokuments, so daß Schriftarten, Textattribute wie fett, unterstrichen oder kursiv, Zeichengrößen oder Spaltensatz erhalten bleiben. Ebenso sollen die Programme Tabellen als solche erkennen können, so daß sich diese dann problemlos

zum Beispiel in Excel übernehmen lassen. Eines der Highlights der neuen Versionen von OmniPage und TextBridge gleichermaßen ist es, gescannte Seiten komplett ins HTML-Format zu konvertieren, inklusive aller Bilder und Textmerkmale; jedenfalls soweit, wie HTML dazu in der Lage ist.



**OmniPage Pro 8.0** gliedert den Arbeitsablauf in vier Schritte, die einfach über Tasten ausführbar sind. Zunächst muß die Vorlage ins Programm gelangen. OmniPage bietet hierfür eigene Scannertreiber für alle handelsüblichen Modelle an, ebenso lassen sich bereits als Tiff oder Pict vorliegende Dateien einlesen. Warum aber der programmeigene Scannertreiber für den in unserer Testkonfiguration eingesetzten ScanMaker E6 von Microtek partout keine Farb- oder Graufähigkeit zur Verfügung stellen wollte, weiß wohl nur Caere. Unklar bleibt auch, warum die Auflösung auf 300 dpi beschränkt ist, wo doch viele Scanner das Doppelte und mehr beherrschen.





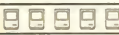
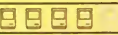
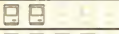
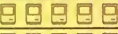


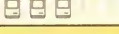
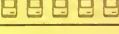
Als zweiter Schritt schließt sich die Bereichseinteilung an, die manuell oder automatisch erfolgen kann. Hier wird festgelegt, ob die Elemente der Seite Grafiken oder Texte sind und – handelt es sich um mehrspaltigen Text – in welcher Reihenfolge der Text fließt. Danach verrichtet die eigentliche Texterkennung ihre Arbeit (siehe Kasten „OCR – der lesende Scanner“). In einem neuen Fenster steht nach wenigen Sekunden der digitalisierte Text zur weiteren Verfügung, der letzte Arbeitsschritt besteht nun im Speichern des Erkannten.

Wer häufig mit identischen Vorlagen arbeitet, kann die Texterkennung noch verbessern: Selbst erstellte Schablonen geben eine Bereichseinteilung vor, so daß bestimmte Informationen gar nicht erst in die Texterkennung geraten. Hierzu gehören beispielsweise ein Briefkopf oder bei Zeitschriftenvorlagen die Seitenüberschriften und Seitenzahlen. Eine weitere Möglichkeit ist das Training der Texterkennung: Das Programm zeigt das Abbild des gescannten Buchstabs und seinen Vorschlag in einer Liste. Stimmt der Vorschlag nicht mit dem gewünschten Buchstaben überein, kann der Anwender dies ändern. Bei späteren Erkennungen typographisch ähnlicher Texte kann der Benutzer dann diese Trainingsdatei als zusätzliche Hilfe dem Programm wieder anbieten.



**TextBridge Professional 8.0** bietet ebenso wie OmniPage Trainingsmodus und Schablonen an, ist aber noch einfacher zu bedienen als das Konkurrenzprodukt, wenn auch bislang nur in englischer Sprache verfügbar. Hier dienen acht Knöpfe zur Navigation durch das Programm, wobei der wichtigste der „Go“-Button ist: Weitgehend automatisch führt TextBridge die Arbeitsschritte aus, wobei aber unangenehm auffällt, daß der Anwender nicht die Möglichkeit hat, das Ergebnis der OCR-Arbeit direkt zu betrachten. Erst in der gesicherten Textdatei kann er überprüfen, ob die Erkennung erfolgreich war. Alle relevanten

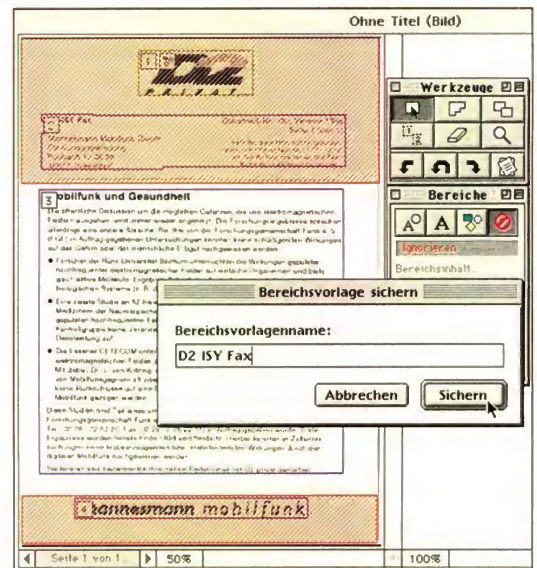
## OCR-Programme im Überblick

	 <b>OmniPage Pro 8.0</b>	 <b>TextBridge Pro 8.0</b>
Hersteller	Caere	ScanSoft (Xerox)
Info	www.caere.com, Tel. 0 89/45 87 35-0	www.textbridge.com; CCS, Tel. 0 71 64/9 41 90
System...	PowerPC, Mac OS 7.5, 8 MB freier RAM, 25 MB Plattenplatz	LC II, Mac OS 7.1, 10 MB freier RAM, 21 MB Plattenplatz
Sprache (Oberfläche)	Deutsch	Englisch
Sprachunterstützung OCR	Deutsch, Englisch und 9 weitere	Deutsch, Englisch und 9 weitere
Eingabeformate	Direkt, Tiff, Pict	Direkt, Tiff, Pict
Ausgabeformate	ASCII, RTF, HTML und andere	ASCII, RTF, HTML und andere
Trainingsmodus	Ja	Ja
Schablonen	Ja	Ja
Start aus anderen Programmen	Ja	Ja
Sprachmischung	Ja	Ja
Zirka-Preis Vollprodukt	1300 Mark	250 Mark
Zirka-Preis Update	300 Mark	–
Bedienung		
Erkennungsgüte <sup>1)</sup>		
Erkennungszeit		
Gesamtwertung <sup>1)</sup>		

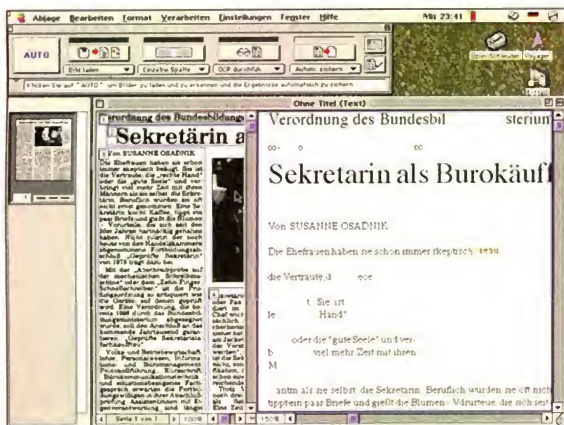
<sup>1)</sup> in Version 7 wesentlich besser

Einstellungen lassen sich über elf Pop-up-Menüs einstellen, wobei sieben aus Platzgründen verdeckt sind. TextBridge arbeitet schneller und stellt geringere Ansprüche an die Leistungsfähigkeit der Hardware als der Konkurrent. Praktisch ist die Möglichkeit, aus jeder Anwendung heraus über das Apfel-Menü die automatische Texterkennung zu aktivieren – ein Feature, das aber auch OmniPage bietet.

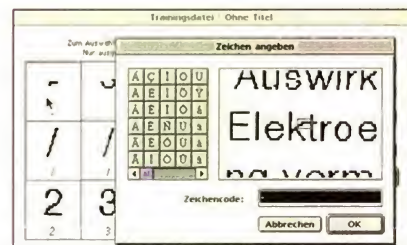
Unser Testparcours spiegelt typische OCR-Aufgaben wider. Ein Geschäftsbrief, ein Zeitungsartikel sowie ein Standardfax mit 72 dpi Auflösung dienen als Erkennungsobjekte, die wir zuvor als Strichvorlage mit 300 dpi gescannt hatten, um identische Ausgangsbedingungen zu schaffen. Auf manuelle Feineinstellungen der Bereiche haben wir bewusst verzichtet und ließen stattdessen die Automatik für uns arbeiten: ➔



Arbeiten Sie häufiger mit identischen Layout-Vorlagen? Dann sind Schablonen sinnvoll, denn so können Sie von vornherein Elemente wie den Briefkopf von der Erkennung ausschließen.



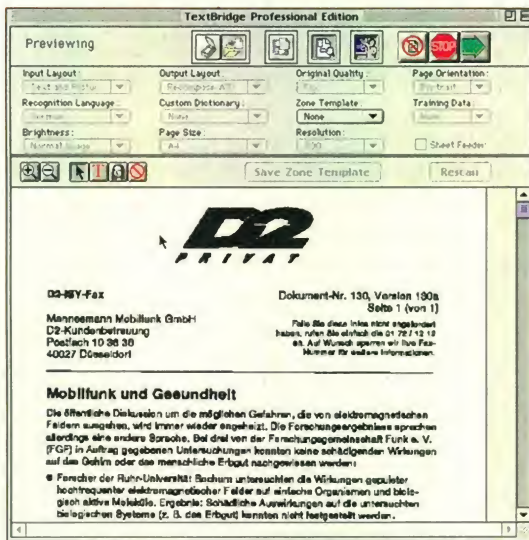
OmniPage läßt sich über vier Tasten bequem bedienen, die Auto-Taste löst die vollautomatische Texterkennung aus: Doch die Ergebnisse bei schwierigen Vorlagen sind enttäuschend – tippen geht schneller!



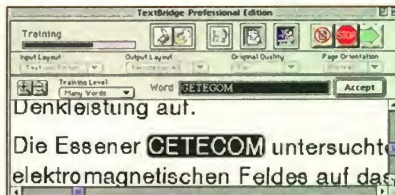
beim späteren Erkennen ähnlicher Texte kann das Programm dann auf das Gelernte zurückgreifen. Wenn aber – wie hier – zwischen zwei Zeichen (kt) fälschlicherweise noch ein weiteres Zeichen (-) „erkannt“ wird, dann nützt auch das beste Training nichts. Genau dies ist der Grund für das schlechte Abschneiden von OmniPage 8 bei schwierigen Vorlagen.

Mit der Trainingsfunktion lassen sich OmniPage typographische Eigenarten des Dokuments beibringen,





TextBridge 8 bietet alle wichtigen Einstellungen als Pop-up-Menüs an, der wichtigste Befehl ist aber der Knopf mit dem grünen Pfeil: Er leitet alle für die OCR nötigen Schritte ein. Die Arbeit geht schnell von der Hand, Nachteil ist aber, daß das Ergebnis erst in der Textverarbeitung zu sehen ist.



Die Trainingsfunktion bei TextBridge ist nicht so umfangreich wie beim Konkurrenten, doch sind hier gleich ganze Wörter korrigierbar – „Geister-Zeichen“ kann TextBridge so umgehen.

→ Vorlage auf den Scanner, Sicherungsoptionen wie Name, Art und Ort für die Ausgabedatei festlegen – und schon kann es losgehen.

Unsere beiden Probanden hatten wir auf einem PowerBook 1400/133 mit 32 Megabyte RAM und Mac OS 8 installiert. Sie sollten nun die Vorlagen erkennen und daraus eine RTF-Textdatei generieren. Die dafür jeweils benötigten Zeiten und Fehlerquoten entnehmen Sie der untenstehenden Tabelle.

## Erkennungszeiten und Fehler

		OmniPage Pro 8.0			TextBridge Pro 8.0		
		Erkennungszeit		Fehler	Erkennungszeit		Fehler
Zeichen		absolut	relativ		absolut	relativ	
Geschäftsbrief	1014	0:29	6	0,59%	0:28	6	0,59%
Telefax	1711	0:38	203	11,86%	0:30	14	0,82%
Zeitung	3016	0:46	223	7,39%	0:40	60	1,99%

Erkennungszeit gemessen in Minuten ab Start der Texterkennung bis zum Fertigstellen der Ausgabedatei.

Anschließend haben wir die RTF-Dateien mit einem Textverarbeitungsprogramm geöffnet und nach Erkennungsfehlern durchforstet. Nicht vorhandene oder überflüssige Zeichen zählten als ein Fehler, ein falsch erkanntes Zeichen als zwei Fehler, denn der Anwender muß hier für die Korrektur mehr Zeit aufwenden (falsches Zeichen löschen und richtiges Zeichen setzen). Bildunterschriften oder Teile des Briefkopfs wurden zu Beginn gelöscht und nicht in die Bewertung einbezogen.

Während die OCR-Arbeit bei beiden Probanden nach rund anderthalb Minuten erledigt war, erwiesen sich die Textdateien als keineswegs fehlerfrei. Die manuelle Nachbearbeitung des Textes ist beim jetzigen Stand der Technik immer noch ein notwendiges Übel. Allerdings – das muß man den Anbietern zugute halten – versprechen Sie auch nicht die hundertprozentige Erkennung aller Texte. Bei schlechter Vorlagenqualität sackt die Erkennung merklich ab: Eine Fotokopie bringt meist schlechtere Ergebnisse als das Original, eine schief eingelegte oder, wie beim Fax häufig auftretend, verzerrte Vorlage kann genauso zur sinnlosen Buchstabensuppe verkommen wie dunkelgrauer Text auf hellgrauem Recyclingpapier.

Das Resultat versetzte uns dennoch in größtes Erstaunen: OmniPage Pro 8 nämlich hat im Test bei schwierigeren Aufgaben weitgehend versagt. Fax und

## OCR — der lesende Scanner

■ Täglich fabrizieren Sie an Ihrem Mac Daten, deren digitale Codierung Sie in optische Informationen umwandeln. Mit jedem Ausdruck eines Textverarbeitungsdokuments ändern Sie die digitale Dynamik in eine optische Statik. Mit anderen Worten: Im Computer können Sie jederzeit das Aussehen eines Briefs verändern oder Tippfehler verbessern – und das auch noch Jahre später. Schreiben Sie aber den gleichen Brief mit einer Schreibmaschine oder drucken Sie die Datei, dann können Informationen nicht mehr verschoben oder geändert werden. Das digitale Medium Computer hat vor dem optischen Medium Papier deutliche Vorteile. Nicht umsonst erfreut sich die elektronische Post via Internet so großer Beliebtheit, denn die Daten bleiben dynamisch.

Was aber, wenn die gewünschten Daten ausschließlich gedruckt vorliegen? Bisher sind Fachbücher, Zeitungsartikel, Geschäftsbriefe oder Laborbefunde noch selten digital abrufbar. Ähnliches gilt für größere Schriftstücke, an denen mehrere voneinander entfernte Mitarbeiter arbeiten sollen: Kopierer oder Fax sind letztlich keine Lösungen, denn

sie erhöhen die Papierflut nur und sind zudem nicht billig. Hier setzen OCR-Systeme an, die optische Informationen in digitale Daten umwandeln: Texte können wieder als E-Mail in Sekundenschnelle und in unzähligen Kopien vertrieben oder platzsparend archiviert werden.

Die Arbeit, die OCR-Systeme leisten, ist beachtlich: Der Scanner tastet die Vorlage zeilenweise ab und überprüft in jeder Zeile, wo sich weiße und schwarze Punkte befinden. Nun ist die Textzeile, die Sie gerade lesen, etwa drei Millimeter oder 0,18 Zoll hoch. Hat ein Scanner eine Auflösung von 300 Dots per inch (dpi), dann setzt sich die Textzeile aus 54 gescannten Zeilen zusammen. Der Buchstabe F ist hier knapp zwei Millimeter beziehungsweise 0,07 Zoll breit, dies entspricht dann 21 gescannten Spalten. Das F wird in unserem Fall also umgesetzt in ein Raster von 54 mal 21 Punkten, die entweder weiß oder schwarz sind.

Die OCR-Software versucht nun, das Schachbrettmuster aus schwarzen und weißen Feldern zu interpretieren. Das Programm vergleicht die gescannte Vorlage mit

ihren gespeicherten Mustern und übersetzt dann das optische Ensemble aus 1134 Punkten in – zum Teil sogar formatierten – Text. Nach dem Sichern als ASCII-Text oder in anderen Textformaten kann wieder jedes Textverarbeitungs-, Grafik- oder Mail-Programm mit dem Zeichen arbeiten.

Zu Komplikationen kann es führen, wenn der zu scannende Text auf farbigem oder grauem Papier steht und deshalb keinen deutlichen Schwarz-Kontrast aufweist. Andere Probleme bereiten ähnlich aussehende Zeichen: Klassische Beispiele sind das große O und die Ziffer Null (o), das kleine l und das große I oder das große B und das scharfe deutsche s (ß). Unleserliche oder mehrdeutige Zeichen ergänzt das menschliche Gehirn aus dem inhaltlichen Zusammenhang völlig problemlos, während OCR-Software trotz Rechtschreibprüfung diese Aufgabe nicht leisten kann und somit auch vor handgeschriebenen Texten kapituliert. Doch das ist nur eine Frage der Zeit: Newton-Anwender wissen, daß Handschriftenerkennung mit zufriedenstellenden Ergebnissen schon heute machbar ist.



## Der Stift, der lesen kann



■ Wenn Sie schon ein PowerBook mit zu Ihren Recherchen in die Bibliothek nehmen, warum sollten Sie dann noch die gefundenen Texte abtippen? I.R.I.S. aus Belgien bietet hierfür eine Alternative an: den IRISPen. Nachdem Handscanner wegen ihrer mangelnden Leistung schon vor Jahren aus den Regalen der Computerhändler verschwunden sind, ist der IRISPen die einzig verbliebene mobile Leseinheit für den Mac.

Zunächst erinnert das Gerät an einen zu groß geratenen Textmarker, und genauso einfach bedient man den Stift auch: Mit dem etwa acht Millimeter großen Sichtfenster „fährt“ man einfach über die einzelnen Textzeilen, und die Buchstaben werden in das gerade aktive Programm – vorzugsweise die Textverarbeitung – übernommen. Mit einem Helligkeitsregler stimmt der Benutzer den bestmöglichen Kontrast ab, per Aktionstaste läßt sich je nach Einstellung zum Beispiel eine Absatzmarke einfügen. Zum Anschluß dient eine eigene Basisstation, die seriell mit dem Mac zu verbinden ist. Die Station versorgt den Lesestift auch mit Batteriestrom aus fünf Mignonzellen, die für etwa eine Stunde reichen. Wo eine Steckdose zur Verfügung steht, sollte man deswegen das mitgelieferte Netzteil bevorzugen.

PowerBook-Besitzer wissen natürlich um die sparsame Ausstattung der Tragbaren mit seriellen Anschlüssen: Deswegen bietet die Basisstation einen weiteren Port zum Anschluß eines Druckers; der Anwender kann dann zwischen diesem und dem Lesestift umschalten.

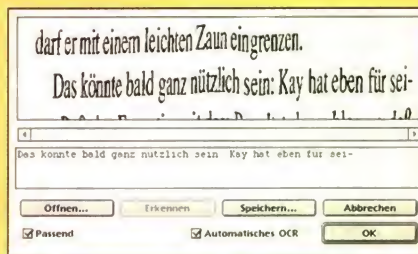
Führt man sich vor Augen, daß keine aufwendige Mechanik wie in einem Flachbettscanner, sondern die eigene Hand die Leseoptik über die Textzeilen bewegt, dann ist die Erkennungsleistung des IRISpen durchaus beachtlich: Die IRISpen-Software gleicht die natürlichen Schlenker der Hand aus, je nach Vorlagenqualität kann sie eine Erkennungsquote von weit über 90 Prozent erreichen.

Linkshänder dürfen sich freuen, denn die Software setzt auch von rechts gescannten Text um. Nicht weniger als 28 Sprachen vermag der IRISPen zu interpretieren, darunter auch Kyrillisch und Griechisch.

Darüber hinaus bietet die „Executive Version“ der Software „Text-to-speech“-Funktionalität für englische Sprache und Systeme sowie die Erkennung von Strichcodes und handgeschriebenen Zahlen an.

Die Arbeit mit dem IRISPen gestaltet sich einfach, aber auch langsam: Jede Zeile will einmal erfaßt werden, wobei man durchaus Sorg-



falt und Ruhe walten lassen sollte. Hektische Bewegungen quittiert der Stift mit Aussetzern, die just gescannte Zeile muß dann erneut bearbeitet werden. Trotzdem ist die Arbeit mit dem IRISpen bequemer als das Abtippen längerer Textpassagen – und cool ist es ohnehin. Das einzige wirkliche Manko am Gerät ist der Preis von 580 Mark. Für 400 Mark gibt es beim freundlichen Apple-Händler nämlich bereits Flachbettscanner mit Bildbearbeitungs- und OCR-Software inklusive.



Keine ausgefeilte Mechanik, sondern die eigene Hand bewegt die Leseoptik des IRISPen. Die Erkennungsleistung des Lesestifts ist trotzdem erstaunlich hoch.



## Leistungsmerkmale IRISPen 3.0

<b>Hersteller</b>	<b>I.R.I.S.</b>
<b>Info</b>	www.irislink.com; MacPower, Tel. 0 40/55 59 01 24; Softline, Tel. 0 78 02/92 42 22
<b>System...</b>	68LC040, OS 7.0, 3,5 MB freier RAM, 2,5 MB Plattenplatz
<b>Sprache (Oberfläche)</b>	Deutsch, Englisch und 9 weitere
<b>Sprachunterstützung OCR</b>	Deutsch und 27 andere
<b>Linkshänderbetrieb</b>	Ja
<b>Barcode-Unterstützung</b>	Nur Executive Version
<b>max. Scanhöhe</b>	7,8 mm
<b>max. Scanbreite</b>	279 mm
<b>Anschlußart</b>	Seriell
<b>Stromversorgung</b>	5 Batterien Type AA / Netz
<b>Preis</b>	580 Mark/700 Mark für Executive Version
<b>Bedienung</b>	   
<b>Erkennungsgüte</b>	   
<b>Gesamtwertung</b>	   

Zeitungsartikel wären durch Abtippen wahrscheinlich schneller erfaßt worden, nur die Briefvorlage wurde gut erkannt. Anfangs hielten wir das für einen Bug der uns zunächst zum Test angebotenen Beta und warteten deshalb auf das Erscheinen der finalen Version – deshalb mußten wir diesen Artikel auch um einen Monat verschieben. Doch auch mit der dann eintreffenden originalverpackten CD traten haargenau die gleichen Fehler auf. Die nun von uns zum Vergleich herangezogene Version 7 brachte wesentlich bessere Ergebnisse bei der reinen Texterkennung ans Licht. Einzig die korrekte Identifizierung von Textverlauf und Formatierungen war bei komplizierteren Seiten etwas schlechter.

TextBridge Pro 8.0 konnte demgegenüber durchweg überzeugen. Das Programm unterbot im Test stets die Zwei-Prozent-Fehler-Marke und arbeitete zudem schneller als sein Konkur-

rent. Um so bemerkenswerter ist der Preisunterschied zwischen beiden Programmen: Während OmniPage Pro 8.0 nach Liste knapp 1300 Mark kostet, ist TextBridge Pro 8.0 schon für 250 Mark zu haben. Deshalb gibt es auch von Xerox kein extra Update.

Zur Ehrenrettung von Caere müssen wir allerdings ergänzen, daß der Hersteller für 300 Mark ein Update anbietet, das jede (Lite-)Version jeder OCR-Software auf den Stand des Vollprodukts bringt. Ein Rechenbeispiel: Kaufen Sie einen Scanner mit einer OCR-Lite-Version zum Gesamtpreis von rund 400 Mark, dann müssen Sie für den Umstieg auf OmniPage Pro noch einmal drei Hunderter hinblättern: Macht zusammen 700 Mark. Angesichts unserer Testergebnisse empfehlen wir Ihnen aber, zum kostengünstigeren und besseren TextBridge zu greifen, auch wenn dieses nur in englisch vorliegt. ■

# YATHO

wir sprechen deutsch · we speak english  
nous parlons français · vi taler dansk

<http://mac.yatho.com>

Wir führen alle Mac's und Clones inkl. Zubehör

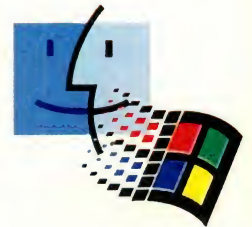
Die aktuellen Preise bekommen Sie von unserer Website : **<http://mac.yatho.com>**

Sollten Sie keinen Internetzugang haben rufen  
Sie uns an oder schicken Sie uns ein Fax.  
Wir antwort fix!

Wir führen fast alle Hersteller, z.B.:  
Apple, Umax, Afga, Microtek, Formac, Sony,  
Mitsubishi, Seagate, Quantum, Fujitsu u.s.w.

**YATHO** · Bay & Le Guern GbR · 47877 Willich  
Telefon (0 21 54) 951 956 · Fax (0 21 54) 951 957  
e-mail [mac@yatho.com](mailto:mac@yatho.com) · <http://mac.yatho.com>

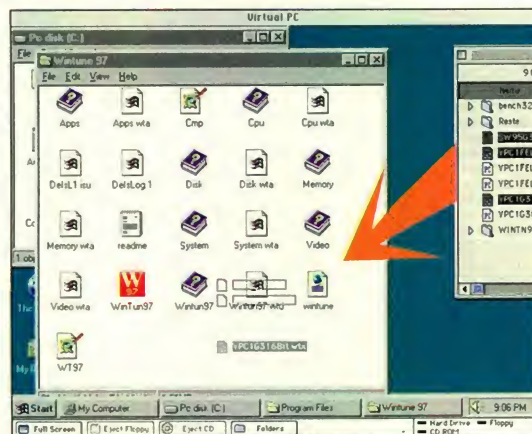




Auf CD-ROM:

Frühere Testberichte über Emulatoren, Updater für SoftWindows 95 5.0.3, RealPC und Virtual PC 1.0

Connectix und Insignia haben Updates oder neue Versionen ihrer **PC-Emulatoren** auf den Markt gebracht, beide mit 3Dfx-Unterstützung. Felix Segebrecht testete Virtual PC 2.0 und SoftWindows 95 5.0.3 **gegen echte PCs**. Konnten sie sich behaupten?



Virtual PC 2.0 sorgt für reibungsloses Arbeiten auf der anderen Plattform und beherrscht sogar Dokumenten-  
Drag-and-drop vom Mac OS nach Windows und vice versa.

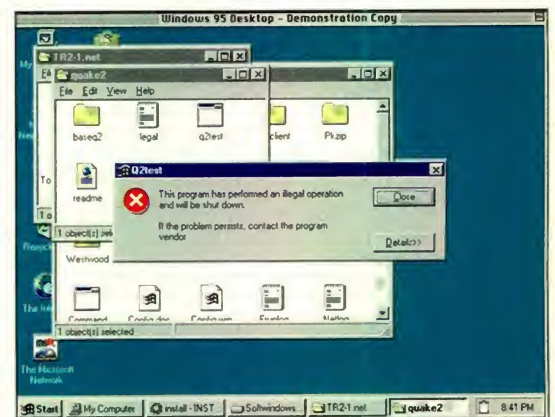
Um die Frage gleich zu beantworten: Nein, die Emulatoren haben beide gehörig auf die Mütze bekommen, was jedoch nicht heißen soll, daß sie sich nicht wacker geschlagen hätten im Wettbewerb mit Rechnern aus dem Intel-Lager. Nachdem Sie nun das Ergebnis kennen, wollen wir uns den Disziplinen im einzelnen zuwenden.

Was haben die beiden Recken aus den Ställen Connectix und Insignia im Trainingslager dazugelernt? Beiden gemein ist, daß sie in der neuen Version die auf Mac- und PC-Plattform mehr oder minder identischen 3-D-Beschleuniger mit 3Dfx-Chipsatz unterstützen (aufgrund von Konstruktionsmerkma-

len jedoch nicht das 3D Overdrive von VillageTronic!). Durch den Chipsatz sollen bestimmte 3-D-Spiele eine teilweise dramatische Beschleunigung erfahren.

Übrigens haben wir auf einen gesonderten Test von RealPC und der in Deutschland lediglich als Importversion erhältlichen DOS-Variante von Virtual PC verzichtet, da es kaum noch interessante Software gibt, die nicht unter Windows 95 läuft. Für beide gilt: Die Systemanforderungen sind, ebenso wie der Preis, etwas geringer, und Windows 95 kann nachträglich installiert werden. Weitere Informationen zu diesen Programmen können Sie den älteren Testberichten auf der CD entnehmen.

Fehlermeldungen dieser Art überraschen den arglosen Anwender von Windows 95 5.0.3 häufiger einmal.





**Virtual PC** von Connectix ging als neue Version 2.0 in den Ring und soll den Entwicklern zufolge um 25 bis 40 Prozent schneller geworden sein. Abgesehen von der oben genannten Unterstützung von 3Dfx-Beschleunigerkarten verdienen folgende Neuerungen Erwähnung: Die Emulation der Videokarte unterstützt nun bis zu 4 Megabyte VRAM und ermöglicht somit höhere Farbtiefen und Auflösungen. Freunde von Wechselspeichersystemen wird freuen, daß sie nun auch von Windows 95 aus auf ihre Zip- und Jaz- sowie Syquest-Medien zugreifen können. Und Besitzer eines PDAs können diesen jetzt direkt aus Windows über die serielle Schnittstelle des Macs ansprechen.

Wer oft Daten zwischen den beiden Betriebssystemen austauscht, kann mit VPC 2.0 viel Zeit und Nerven sparen, erlaubt die neue Version doch Dokumenten-Drag-and-drop direkt vom Mac OS zur Windows-Partition und umgekehrt zusätzlich zum Datentransfer per Copy-and-paste via Zwischenablage.

Von der Unterstützung von Voodoo-Beschleunigerkarten erhoffen sich vor allem jene viel, die sich einen PC-Emulator wegen des großen Angebots an Spielen für Windows und DOS kaufen möchten. Und in der Tat ist der Einfluß dieses Features deutlich spürbar, jedenfalls bei einigen Spielen. Natürlich darf man sich keine Wunder erhoffen, aber wer einen flotten 604-Mac mit 3Dfx-Beschleunigerkarte besitzt, wird mitunter staunen. Spiele, die direkt auf dem Voodoo-Grafikstandard Glide aufbauen, wie zum Beispiel „Quake“ oder „Tomb Raider“, erscheinen mit einer beträchtlich verbesserten Grafik auf dem Bildschirm, die sich nicht von der auf echten PCs unterscheiden läßt.

Die Geschwindigkeit hingegen wird kaum verbessert. Viele PC-Spiele laufen sogar überhaupt nicht, und andere, die auf Windows' Direct 3D aufsetzen, profitieren lediglich marginal von einer installierten 3Dfx-Karte. Da wird deutlich, daß die Prozessorleistung eben doch noch eine große Rolle spielt, und auch

der schnellste Mac schafft es derzeit nicht, eine Emulation mit so viel Power zu versorgen, daß sie mit einem echten Pentium-System mithalten vermag.

Erfreulich ist die komfortable und schnelle Installation von VPC 2.0. Alle Direct-3D- und Voodoo-Treiber sind vorinstalliert: echtes Plug-and-play eben.

**SoftWindows 95** hat mit dem Update auf Version 5.0.3 insbesondere die 3Dfx-Unterstützung hinzugewonnen. Viele der Features, die Connectix nun Virtual PC 2.0 hat angedeihen lassen, beherrschen die Insignia-Emulatoren bereits – SoftWindows ebenso wie RealPC.

In unserem Test fehlten diversen Spielen jedoch bestimmte DLL-Dateien, die SoftWindows 5.0.3 nicht selbständig installiert. Und sobald der nichtsahnende Anwender die Direct-3D-Treiber neu installiert, wie viele Spiele es verlangen, funktioniert der Insignia-Maus-Treiber gar nicht mehr. Hier besteht einiger Nachbesserungsbedarf – daß ein Updater nicht nur komfortabler, sondern auch einfacher funktionieren kann, hat Connectix schließlich gezeigt.

**Vergleich.** Nicht nur die Installation von Virtual PC 2.0 ist weitaus schneller erledigt als bei SoftWindows, auch in puncto Performance und Grafikkarten-Emulation kann das Insignia-Produkt nicht mithalten. Wenn es nicht gerade ein flotter PPC 604 und mindestens 40 Megabyte Arbeitsspeicher sind, läuft SoftWindows 95 5.0.3 leider nicht zufriedenstellend.

Darüber hinaus bietet VPC 2.0 den Vorteil, daß sich die PC-Partitionen am Mac mounten lassen und PC-Dateien auf diese Weise einfach im Zugriff sind. Bei SoftWindows und RealPC muß erst der Emulator gestartet werden.

Lediglich bei der Netzwerkeinbindung kann SoftWindows mit ein paar speziellen Fähigkeiten glänzen, die jedoch für die meisten Anwender kaum von Interesse sein dürften. Und wer ein anderes Betriebssystem als DOS oder Windows – etwa Unix oder OS/2 – ➔

## ! Standpunkt



Was meint Peter Tamte, Executive Director von MacSoft (Verleger unter anderem der Mac-Versionen von „Civilization 2“, „Quake“, „Duke Nukem“, „Unreal“) zum Thema Emulation von PC-Spielen?

■ „Die Performance heutiger PC-Spiele, die unter Virtual PC oder einem anderen Emulator laufen, liegt weit unterhalb der Akzeptanzschwelle auf allem, was nicht G3 heißt. Zieht man jedoch die rasend schnell ansteigenden Systemvoraussetzungen für PC-Spiele in Betracht, ist es ziemlich sicher, daß in Zukunft selbst ein G3-Rechner keine Gewähr für eine befriedigende Performance emulierter Spiele bieten dürfte. Hinzu kommen weitere Schwierigkeiten wie zum Beispiel Zwei-Tasten-Mäuse oder Inkompatibilitäten der Tastatur und anderer Hardware, mit denen Nutzer von emulierten Spielen zu kämpfen haben – falls das Spiel überhaupt läuft.“

Der Mac-Spielemarkt ist definitiv labil. Das Problem mit emulierter Software ist, daß sie potentiell Besitzer von High-end-Macs aus dem Mac-Spielemarkt abzieht. Das Verschwinden einiger Kunden vom Markt kann heißen, daß bestimmte Spiele für den Mac niemals hergestellt werden. Das heißt, wir haben eine schwache Position, wenn wir versuchen, mehr Menschen für die Mac-Plattform zu begeistern. Ich hoffe, daß Unternehmen wie Techworks und Connectix den Schaden erkennen, den sie eventuell der Plattform zufügen. Es ist eindeutig keine gute Sache, gerade jetzt einen Teil der Mac-Klientel vom Mac-Softwaremarkt abzuziehen.

Der wahre Grund, warum wir Macs benutzen, ist, daß wir ein besseres Gerät möchten, als es der PC jemals sein kann. Während des vergangenen Jahres haben wir bei MacSoft versucht, ein paar Extra-Features in die Mac-Spieleversionen einzubauen, die wir veröffentlicht haben (oft drucken wir sogar viele dieser Features auf die Verpackung). Als einen nächsten Schritt versuchen wir, die Mac-Versionen von Top-PC-Titeln innerhalb von ein paar Wochen nach der PC-Version zu veröffentlichen und darüber hinaus mehr Features und ein besseres Interface bieten zu können. Also, wenn Sie etwas Besseres wollen, warum kaufen Sie dann ein PC-Spiel, nur damit es unter einer Emulation auf Ihrem Mac langsamer läuft? So bekommen Sie alle Nachteile und keinen der Vorteile. Ich weiß, daß viele PC-Spiele es niemals bis auf den Mac schaffen. Dennoch sollten Sie beachten, daß 17 der Top-20-PC-Spiele von 1996 noch im gleichen Jahr oder 1997 auch für den Mac erschienen sind. Und normalerweise laufen sie besser als ihre PC-Äquivalente. Unsere Hoffnung ist es, dies im Laufe des Jahres 1998 zu beweisen.

Wenn ich die Wahl hätte, ein PC-Spiel entweder unter einer Emulation laufen zu lassen – und mit den Inkompatibilitäten fertig zu werden, schleppendes Gameplay und so weiter –, oder aber nicht zu spielen, würde ich mich für letzteres entscheiden. Denn alles in allem spielt man ein Spiel doch deshalb, weil man Spaß haben will. PC-Spiele auf Macs mit Emulator zu spielen, macht dagegen nicht gerade viel Spaß.



Auf SoftWindows 95 kommt es zu Darstellungsfehlern beim Spiel „Ace Ventura“.



## Performance Wie sich die Emulatoren auf verschiedenen PowerPC-Macs und im Vergleich mit Intel-Rechnern schlagen

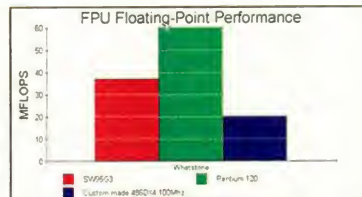
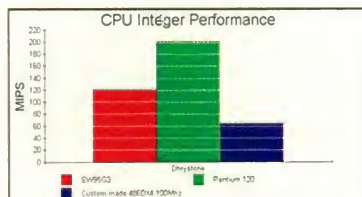
■ Die mit speziellen Benchmarkprogrammen vorgenommenen Messungen zeigen zweierlei deutlich. Zum einen, wie wichtig First- und Second-Level-Cache für die Leistung der Emulatoren sind. Der mit reichlich hochgetaktetem Cache ausgestattete G3-Mac liegt weit vorn, gefolgt vom 604 und, reichlich

abgeschlagen, dem mit kaum First-Level-Cache bedachten 603er PPC. Das Ergebnis für den 603er ist sogar beschönigend, da es nur die Messungen von Einzelwerten wiedergibt – im richtigen Leben ist er noch langsamer, als die Benchmarks vermuten lassen. Zum anderen beweisen sie, daß die reine Prozessor-

leistung heuer kaum etwas über die tatsächliche Performance eines Systems aussagt – zu wichtig sind die Einflüsse von Einzelkomponenten wie Grafik, Speicher und Festplatte. Nichtsdestotrotz geben die Ergebnisse Richtwerte, die zur Überprüfung des Gesamteindrucks dienen und diesen vervollständigen.

Konfiguration	Prozessorleistung (MIPS) <sup>1)</sup>	Fließkommaleistung (MFLOPS) <sup>2)</sup>	Grafikleistung (MP/s) <sup>3)</sup>	Festplatte mit Cache (MB/s)	Festplatte ohne Cache (MB/s)
	→ besser	→ besser	→ besser	→ besser	→ besser
VPC 2.0 auf 200-MHz-603ev	87	26	3,2	1,7	0,68
VPC 1.0.1 auf 200-MHz-603ev	84	25	2	1	0,46
SoftWindows 95 5.0, 200-MHz-603	Das Testprogramm versagte seinen Dienst aus unerklärlichen Gründen.				
VPC 2.0 auf 233-MHz-G3	136	43	7,2	7,3	1,1
VPC 1.0.1 auf 233-MHz-G3	133	44	5,1	4,5	0,95
SoftWindows 95 5.0, 233-MHz-G3	122	37	4	13	1,4
VPC 2.0 auf 166-MHz-604	106	25	4,1	4	0,79
VPC 1.0.1 auf 166-MHz-604	99	24	3,1	1,8	0,63
SoftWindows 95 5.0, 166-MHz-604	81	24	2,4	5,9	1,2
Packard Bell Pentium 75	137	40	11	8,7	2,4
Custom made, 486DX4, 100 MHz	65	20	5,5	5,4	0,15

1) Millionen Instruktionen pro Sekunde 2) Millionen Fließkommaoperationen pro Sekunde 3) Millionen Polygone pro Sekunde



Ein Windows-Benchmarkprogramm zeigt deutlich, daß SoftWindows 95 selbst auf einem G3-Mac zwar einen 486er ins Abseits befördern kann, mit einem Pentium 120 aber nicht mithalten vermag.

→ fahren will, ist so oder so mit dem Connectix-Emulator besser bedient. Allen Neueinsteigern empfehlen wir also Virtual PC 2.0 – nur wer bereits über eine Version von SoftWindows 95 verfügt,

dürfte schon allein aus Kostengründen sicherlich das Update (von unserer CD) wählen wollen.

Wie die Testergebnisse zeigen, sollte jeder, der auf einen PC-Emulator ange-

wiesen ist, am besten auch gleich auf einen G3-Mac mit reichlich Second-Level-Cache umsteigen – erst dann spielt der Voodoo-Beschleuniger seine Stärken aus, zumal Glide-Spiele zumeist ohnehin einen Pentium 90 und Windows 95 erfordern.

Auf einem PPC 604 ist die Leistung beider Emulatoren zwar ausreichend, könnte aber gern flotter sein. PowerMacs mit 603-Prozessor sollte man nicht mehr zumuten als eine Textverarbeitung, ein paar Datenbanken oder einfache PC-Spiele – da hilft dann auch ein 3Dfx-Beschleuniger nichts.

**Resümee – Emulatoren wofür?** PowerPC-Rechner mit Mac OS sind derzeit kaum von einem Pentium und auch nicht von Windows 95 zu schlagen, und das Sortiment an guter Office-Software wie an Spielen für den Mac ist mehr als ausreichend – von Grafikprogrammen ganz zu schweigen. Auf einem Mac eine PC-Umgebung zu emulieren, ist mithin bestenfalls sinnvoll, wenn ein Mac sich in der Diaspora inmitten von PCs befindet, wenn auf Macs Software oder Webseiten entwickelt werden, die später auch mal PC-User sehen sollen, oder wenn es um das seltene und alternative Programm geht, das kein Pendant auf dem Mac findet. Also, das nächste Mal schicken wir einen echten Mac ohne Emulatoren-Doping in den Ring, und dann wird er brennen, der PC ;-) ■

## Aktuelle PC-Emulatoren

Name	Virtual PC 2.0	SoftWindows 95	RealPC
	inklusive Windows 95 <sup>1)</sup>	inklusive Windows 95	inklusive MS DOS 6.22
Kategorie	Pentium-Emulator	Windows-Emulator	Pentium-Emulator
Hersteller	Connectix	Insignia	Insignia
Info	Tel. 02 41/4 09 05 58, www.connectix.com	Tel. 0 40/6 05 51 16, www.insignia.com	Tel. 0 40/6 05 51 16, www.insignia.com
System...	PowerPC 603 ab 180 MHz (empfohlen: PPC 604 oder G3), Mac OS 7.5.5, 24 MB freier RAM (40 MB empfohlen), 150 MB Plattenplatz, L2-Cache (empfohlen)	PowerPC (empfohlen: PPC 604 ab 200 MHz), Mac OS 7.1, 40 MB freier RAM, 200 MB Plattenplatz	PowerPC, 20 MB RAM, System 7.5.5, 100 MB Plattenplatz
Zirka-Preis	350 Mark, 60 Mark für Update von Version 1.0 <sup>2)</sup>	400 Mark	160 Mark
Wertung			entfällt

1) auch erhältlich inkl. PC-DOS für zirka 50 US-Dollar 2) Update-Abwicklung über Gravis (www.gravis.com), Tel. 0 30/39 02 20



# Die 17"-Kurz-Heck-

## Variante, ...

### So schlank kann 17"-Qualität sein.

Kurz und gut - ein vollwertiger 17"-Monitor, der sich aber fast mit der Tiefe manches herkömmlichen 14"-Modells begnügt, das ist der neue ultrakompakte ViewSonic GS771. Weniger Platzbedarf bedeutet aber nicht weniger Leistung: Dank der SuperClear™-Screen-Technik brilliert diese Innovation mit gestochen scharfen, kontrastreichen Darstellungen in leuchtend-lebendigen Farben, die an die hohe Farbqualität von Streifenmasken erinnern.

### Eine großartige Idee.

Ob in Büros oder im Home-Office, wo es auf jeden Zentimeter ankommt, entfaltet der GS771 bei farbintensiven Desktop-Anwendungen, Business-Grafiken, Tabellenkalkulationen oder beim Webseiten-Design seine ganzen Qualitäten. Der PC- und Mac®-kompatible 17zöller ist TCO '95 zertifiziert und garantiert somit neben der Recyclingfähigkeit eine geringe Leistungsaufnahme bzw. Wärmeabstrahlung.

Erstklassig ist zudem der Service:

3 Jahre Garantie inklusive 24-Stunden-Vor-Ort-Austausch-Service ohne Zusatzkosten sowie eine gebührenfreie Hotline.

#### **ViewSonic GS771**

- 17"-Monitor (40,6 cm sichtbare Diagonale)
- empfohlene Auflösung 1.024 x 768 bei 87 Hz
- SuperClear™-Screen
- TCO'95
- *Plug & Play* ✦

### Erleben Sie das neue Maß.

Der platzsparende GS771 ist das jüngste Beispiel für das ehrgeizige Ziel von ViewSonic, mit einer innovativen Produktpalette im internationalen 17"-Markt zu den führenden Anbietern zu gehören. Natürlich würde es uns freuen, auch Sie vom ausge-

zeichneten Preis-/Leistungsverhältnis des neuen GS771 zu überzeugen. Rufen Sie uns gebührenfrei an, wir nennen Ihnen den nächstgelegenen Fachhändler, bei dem Sie einfach selbst Maß nehmen können.



**... so kurz wie unsere 14zöller.**

**0130 – 17 17 43**



**ViewSonic®**  
The Display Technology Company™



# Hypertexter



Bringt Webseiten für Heimanwender einfach ins Netz: **Home Page 3.**

Das Fazit vorweg: Home Page ist besser geworden. Version 3 bringt einen verbesserten Link-Editor mit und eine Menge Assistenten, die Ihnen beim Erstellen von Webseiten hilfreich unter die Arme greifen. Home Page wendet sich vor allem an Heimanwender, die ihren Internet-Anschluß dafür nutzen wollen, ein paar Megabyte bei Providern wie AOL, CompuServe und T-Online mit interaktiv verknüpften HTML-Seiten zu füllen, ohne den zugrundeliegenden HTML-Code begreifen zu müssen.

Erfahrene Anwender editieren selbstverständlich manuell in HTML-Tags. Das Novum hier: Suchen/Ersetzen kann wahlweise Text oder Tags oder eine Mischung aus beiden finden und durch anderen Text austauschen. Geblieben ist die alte Angewohnheit, bei jedem Sichern den Kommentar-Tag „<!--This file created by Claris Home Page version 3.0-->“ den HTML-Dokumenten voranzustellen. Dies sollten Sie schleunigst in den Voreinstellungen ausschalten.

Für Fortgeschrittene liefert der „neue“ Hersteller FileMaker Inc. einen Assistenten, der Webseiten und Formulare dynamisch aus FileMaker-Datenbanken generiert. Jedoch erfordert die Verknüpfung von Datenbank und Internet zum einen die neue Version FileMaker 4, deren Web-Companion die Aufgaben eines komplizierten CGI-Skripts übernimmt, und weiterhin eine genaue Planung von Abfrage- und Ergebnisseiten aus der Datenbank.

Die Stärken von Home Page 3 liegen in über 100 Megabyte vorgefertigten Mustern und Beispielen, die sich – dank Assistent – schnell in einen ansehnlichen Auftritt im Internet verwandeln lassen. Sogar Funktionen für Firmen-Präsentationen und Site-Management hat der Hersteller ins neue Home Page integriert. Bei der Arbeit mit dem Rahmen-Assistenten fiel uns auf, daß dieser zwar automatisch die nötigen Dateien erstellt, aber im „Frameset“ auf nicht existente Dokumente verweist. Das sollte ein



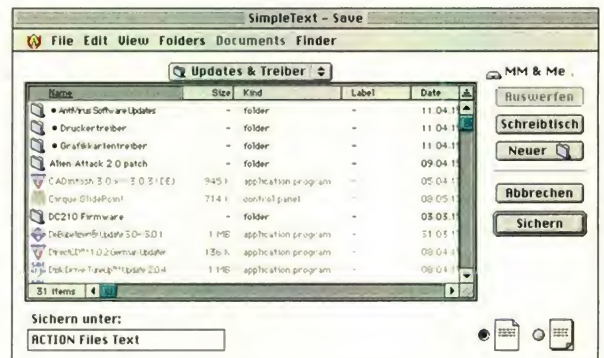
Verwirrende temporäre Pfade finden sich im bearbeiteten HTML-Code nicht wieder.

Update zügig beheben. Ansonsten kann Home Page Pro 3.0 mit Recht als das ClarisWorks für das Internet bezeichnet werden; das Programm ist nicht perfekt, aber erfüllt seinen Zweck besonders preiswert und manchmal auch verblüffend einfach. ■ BÖ

Home Page Pro 3.0	
Hersteller	FileMaker Inc.
Info	Tel. 0 18 05/25 81 66, <a href="http://www.filemaker.de">www.filemaker.de</a>
Bezug	Fachhandel/Mailorder
System...	ab 68020er Prozessor, System 7.1, 8 MB freier RAM, 160 Megabyte Plattenplatz
Preis	zirka 150 Mark
Wertung	

# Action!

Die **Action Files** von Power On Software erweitern Öffnen/Sichern-Dialoge.



Action Utilities ist eigentlich als eine Sammlung mehrerer nützlicher Erweiterungen gedacht, von denen nun die „Action Files“ auf den Markt kommen. Im Prinzip überträgt Action Files die Finderfunktionalität in die Öffnen/Sichern-Dialoge. Haben Sie die Software installiert, lassen sich die Dialogfelder nicht nur verschieben, sondern Sie können hiermit auch häufig benötigte Ordner und Dokumente leicht erreichbar in einer eigenen Menüleiste speichern. Alle Einstellungen nehmen Sie direkt in den Dialogfeldern vor, und es gibt ein eigenes Menü für die im Finder geöffneten Fenster. Die Dialogboxen lassen sich in ihrer Größe frei variieren und können zu den angezeigten Dateien alle Finder-Informationen anzeigen. Folgerichtig kann Action Files den Inhalt nicht nur nach Namen sortieren, sondern, wie der Finder auch, nach Datum, Dateigröße et cetera.

Als echtes Goody gibt es sogar einen Finden-Befehl. Wie Apples Programm „Dateien finden“ zeigt Action Files alle gefundenen Objekte in einer Liste an. Wem das alles noch nicht reicht, der kann mit der Funktion „Umbenennen“ auch bereits gespeicherten Objekten in den Dialogboxen einen neuen Namen geben, ohne dabei in den Finder zu wechseln. Da ist es schon gar keine Frage mehr, daß Sie die Schriftart und Größe selbst festlegen, Etiketten verteilen und Objekte in den Papierkorb befördern können. Kurz und gut, Sie finden das gesamte Ablage-Menü in den Dialogboxen wieder. Allerdings ohne den „Gemeinsam nutzen“-Punkt. Aber das folgt dann bestimmt im nächsten Update.

Die Software kommt mit einem 40 Seiten starken Handbuch, das dann auch, anders als diese Kurzrezension, die gesamte Funktionsvielfalt behandelt. Falls Sie Action Files einfach

mal ausprobieren möchten, können Sie sich die 30-Tage-Vollversion von unserer CD installieren. Etwas Arbeitsspeicher sollten Sie dafür allerdings mitbringen, denn die Erweiterung allein beansprucht bereits 250 Kilobyte des kostbaren Speichers. Möchten Sie das Ganze dann auch nach Ablauf der 30 Tage noch einsetzen, können Sie Action Files für knapp 40 US-Dollar online bestellen. Wer lieber eine Diskettenversion besitzt, zahlt dafür ungefähr 50 Dollar. ■ Joachim Korff

Action Files	
Hersteller	Power On Software
Info	<a href="http://www.actionutilities.com">www.actionutilities.com</a> oder <a href="http://www.poweronsw.com">www.poweronsw.com</a>
System...	farbfähiger Mac mit mind. System 7.5
Preis	zirka 40 US-Dollar, Disketten-Version zirka 50 Dollar
Wertung	





# Der Käfer-Mac

MacTells Clone **XB** kommt  
nun doch nach Deutschland.

**V**W will mit ihrem Beetle an den Erfolg des Käfers anknüpfen, und MacTell versucht ähnliches mit dem als Desktop- und Minitower-Version erhältlichen „XB“: Ein altes Konzept, aufgeppt mit Komfort nach neuestem Standard, heißt das Rezept. Und warum sollte sich ein gut ausgestatteter Rechner zu einem günstigen Preis nicht bewähren? Distributor Dynatec hat jetzt den Volks-Mac des umsatzstarken US-Cloners MacTell in ausreichender Stückzahl nach Deutschland geholt und bietet den Einsteiger-Rechner für 2800 Mark an. Die Eckdaten des XB lauten: ein gelöteter 603-Prozessor mit 200 Megahertz, 512 Kilobyte L2-Cache, 32 Megabyte RAM, 4 Megabyte Bildspeicher, 3,2-Gigabyte-Festplatte und ein 24fach-CD-ROM-Laufwerk (beides IDE).

Wie der Power-Mac 4400 basiert der XB auf einem Tanzania-Board mit 40 Megahertz Bustakt, ist aber vor allem durch den großen L2-Cache und die größere Festplatte knapp 50 Prozent schneller als der 4400 ohne L2-Cache. Gegenüber einem Apus 3000/200 mit 256-Kilobyte-L2-Cache ist er in unserem Praxistest mit acht verschiedenen Programmen rund 15 Prozent schneller. Zusätzlich bietet er drei volle PCI-Steckplätze (statt anderthalb wie der 4400) und ist von Haus aus mit dem vollen Bildspeicher von 4 Megabyte bestückt. Leider schafft das interne Videoteil damit bei 75 Hertz und 1024 mal 768 Bildpunkten nur 32 000 Farben und ist deshalb nicht mit einer – ohnehin schnelleren – 4-Megabyte-Grafikkarte zu vergleichen. Eine PCI-Ethernet-Karte zählt nicht zum Lieferumfang, kann aber für etwa 100 Mark nachgerüstet werden. Ein weiterer freier 3,5-Zoll-Laufwerksschacht findet sich im Desktop-Gehäuse – allerdings fehlt dafür das passende SCSI-Kabel –, während der gleich teure Minitower mit zwei freien 5,25-Zoll-Einschüben aufwartet. Der XB kommt mit vorinstalliertem deutschem Mac OS 8 sowie einer System-CD, uns ist es allerdings nicht gelungen, von CD zu booten.

Als Fazit läßt sich sagen, daß der XB durch seine komplettere Ausstattung den Mehrpreis zum aktuellen Power-Mac 4400 noch rechtfertigt. Uns scheint hier besonders die Minitower-Variante ein guter Kompromiß für den Heimbereich zu sein, zumal es günstige Einsteiger-Macs ansonsten kaum noch gibt. ■ JS

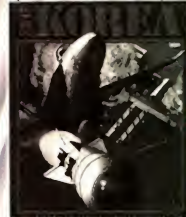
## XB Desktop/Minitower

Hersteller	MacTell, www.mactell.com
Info	DynaTec, Tel. 0 71 32/9 97 50, www.dynatec.de
Preis	2800 Mark
Wertung	

Games. Fun And More  
**PLAYMAX**

PLAYMAX MAILORDER  
Bundesallee 137, 12161 Berlin  
☎ 030 - 859 46 05  
FAX 859 99 044  
<http://www.playmax.de>

F/A 18 Korea CD/dt.



Art.-Nr.18432

DM 89,-

Myth CD/dt.



Art.-Nr.18348

DM 89,-

TOP GUN CD/e.



Art.-Nr. 18240

DM 69,90

Planetary Conquest



Art.-Nr.18201

DM 79,-

Bonkheads Deluxe



Art.-Nr.18279

DM 109,-

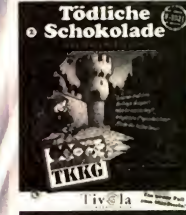
You don't know Jack



Art.-Nr. 18255

DM 69,-

TKKG Tödl.Schokolade



Art.-Nr. 18225

DM 49,-

Geheimnis d. Burg



Art.-Nr.18309

DM 89,-

1944 Oper.Teddybär



Art.-Nr. 17934

DM 69,90

Brockhaus 98/99



Art.-Nr. 18252

DM 59,90

Langenscheidt Engl.



Art.-Nr. 4130

DM 49,-

dt. Rechtschreibung



Art.-Nr.3050

DM 69,90

nur DM 29,-



Art.-Nr. 6194

Prince of Persia Coll.

Warcraft I & II & Addition



Art.-Nr. 17799 DM 139,-



Alle Preise in DM inkl. MwSt. zzgl. Versandkosten. Angebote freibleibend.  
Irrtum vorbehalten. Hardware nur per Nachnahme bar.  
Versandkosten innerhalb Deutschlands: 9,- DM. Per Nachnahme 12 DM.  
Ausland auf a.A. Alle Artikel solange Vorrat reicht.

PlayMax Mailorder

☎ 030-859 46 05

FAX 859 99 044





# So bringen Sie Ordnung in Ihre Ordnung!



## FileMaker Workshop:

Jedem das Seine.

Diese CD erklärt allen FileMaker-Einsteigern und -Fortgeschrittenen zuerst die Grundlagen des Programms FileMaker Pro 4. Darauf aufbauend wird exemplarisch eine Datenbankanwendung dokumentiert. Mehr noch: Durch das Know-how, das Sie auf dieser Workshop-CD finden, sind Sie in der Lage, selbst Modifikationen vorzunehmen, damit Sie Ihre eigene Ordnung in Sachen Adreßverwaltung, Rechnungen etc. kreieren können. Plus: Tips & Tricks, ein Register zum Nachschlagen, eine Liste sämtlicher Tastaturkürzel und ein Glossar.

Für Mac und PC. → 4041 DM 69,-

## Quark XPress Akademie 2: Wie man mit Quark ein solides Fundament schafft.

Quark XPress Akademie 2 baut auf dem Vorgänger Akademie 1 auf und erweitert die vorhandenen Grundkenntnisse zu einem soliden Fundament für Gestaltungen, die sich sehen lassen können. Spielerisch erlernen Sie die Grundeinstellungen der Werkzeuge und Vorgaben sowie Dokumentenmanagement bei umfangreichen Projekten wie der Gestaltung von Büchern. Hinzu kommen Typographie und Formatierung für Fortgeschrittene und Bildbearbeitung.

Für Mac und PC. → 4038 DM 69,-

### Quark XPress Akademie 1:

Auf dieser CD-ROM erfahren vor allem Einsteiger den effektiven Umgang mit Bildbearbeitung, Typographie und alle wichtigen Grundlagen zur Seitengestaltung.

Für Mac und PC. → 4037 DM 69,-



## The Golden Shareware Collection II: Noch mehr vom Besten.

Alles, was besonders gut ist, verlangt nach mehr. Darum gibt es jetzt den zweiten Teil der Golden Shareware Collection. Nach bewährtem Rezept wurden wieder Hunderte von neuen Sharewareprogrammen, Utilities und Tools auf fünf CD-ROMs zusammengetragen. Hier finden Sie die neuesten Versionen der beliebtesten Programme. Insgesamt erwarten Sie 3 Gigabyte Software – Ihr Mac wird glauben, es ist schon wieder Weihnachten. Selbstverständlich wurden alle Programme sorgfältig getestet, aufbereitet und sortiert.

5 CDs für den Mac.

→ 4053 • DM 89,-

### The Golden Shareware Collection.

Immer noch aktuell und ein Sixpack, daß Ihren Mac besoffen vor Glück macht.

6 CDs für den Mac. → 4034 • DM 89,-





Alle CDs sind u.a. auch im Buchhandel erhältlich.





# Aus dem Keller

Wuppertal hat nicht nur die Schwebebahn, sondern beherbergt auch **www.macnews.de**, einen der umtriebigsten deutschsprachigen Mac-Newsdienste. René Wynands stieg hinab in die Katakomben der Macnews und traf dort auf zwei bleiche Gestalten.

Das stuckverzierte Haus aus dem 19. Jahrhundert steht an einer vielbefahrenen Straße, die City und A 46 verbindet. Die Fassade ist rußgeschwärzt, die Kellerfenster sind mit kunstvollen schmiedeeisernen Gittern geschützt. Hinter einem dieser Fenster auf Höhe des Trottoirs verbirgt sich die Zentrale der Macnews (www.macnews.de), des ambitionierte-

sten Macintosh-Newsdiensts im deutschen Internet. Hier befindet sich der Umschlagplatz für Mac-relevante News aus aller Welt – eine Adresse, die der gutinformierte Mac-Surfer selbstredend in seinen Bookmarks hat.

In einem Kellerbüro, überspannt von morschen Gewölben, kaum erhellt vom fahlen Licht, das durch die winzigen Fenster dringt, sitzen Marc Korthaus (24) und sein Kollege Alexander Reppel (25) inmitten von übereinandergestapelten Rechnern, Druckern, Regalen voller Software und unzähligen SCSI-, Netz- und ADB-Kabeln, die wie eigenwillige Kunstwerke an den Wänden hängen. Auf dem Schreibtisch flackert der 21-Zoll-Monitor, eine freundliche Leihgabe des Herstellers, unterm Tisch verrichtet ein Mac-Clone seine Arbeit. „Ich komme jeden Morgen um halb sieben hier herunter und mache die erste Aktualisierung der News“, erzählt Marc Korthaus. Drei weitere Aktualisierungen folgen, täglich. „Ich mache das, weil



Marc Korthaus und Alexander Reppel haben gut lachen: Ihr Angebot [www.macnews.de](http://www.macnews.de) ist eine der erfolgreichsten Macintosh-Sites im deutschsprachigen Internet.

Fotos: René Wynands

sein generöses Lächeln abrupt. Denn statt der von ihm erwarteten 20 Megabyte brachten es die Macnews auf bis zu 2,8 Gigabyte Transfer monatlich.

**Viertausend Seitenaufrufe täglich** registriert Marc, etwa 2500 Besucher pro Tag, die in seinem Newsdienst die aktuellsten Meldungen rund um den Macintosh abrufen. Deren Recherche und Aufbereitung kosten Marc und Alexander zusammen täglich rund zehn Stunden Arbeit – Arbeit, deren Honorar lediglich in dem rasanten Erfolg des Newsdiensts besteht. „Als wir am 4. November letzten Jahres ans Netz gingen, hatten wir schon am ersten Tag 300 Besucher“, schildert Marc stolz, „sechs Wochen später lagen wir bereits bei etwa tausend.“ Diese große Resonanz liegt zweifellos im hohen Grad der Aktualität begründet, nicht zuletzt spielt aber auch der journalistische Anspruch, mit dem Marc und Alexander die Nachrichten auswählen und aufbereiten, eine Rolle: „Wir bemühen uns, einen objektiven Stil zu wahren, auch wenn die Versuchung groß ist, seinen eigenen Senfabzugeben. Das unterscheidet uns auch von der Konkurrenz“, erklärt Alexander. „Wir haben den Anspruch, Pressemeldungen nicht einfach nur unverändert abzuschreiben, sondern sind darauf bedacht, Meldungen zu überprüfen und in komplexere Zusammenhänge zu stellen.“ Dazu bemühen Marc und Alexander des öfteren auch journalistische Lehrbücher und reflektieren kritisch ihr Tun: „Wegen des tierischen Zeitdrucks, unter dem wir unsere Updates verfassen, leidet natürlich manchmal der Stil – und auch die Rechtschreibung könnte ab und an besser sein.“ Die Leser scheint es nicht zu stören: Marc bekommt täglich an die 50 E-Mails, deren Großteil voll des Lobes ist für das Engagement von Marc und Alexander. „Die Mails halten einen in Bewegung, machen Mut und motivieren zu weiteren Taten“, sagt Marc, „doch ich glaube, mit dem Newsdienst auch eine finanzielle Option auf die Zukunft zu haben. Das Internet ist weltweit der größte Wachstumsmarkt. Seine Chancen liegen in der hohen Aktualität. In den USA schreiben die Printmagazine doch längst bei den Onlinediensten ab.“ ➔

Statt der anfangs erwarteten  
20 Megabyte bringen es die  
Macnews auf bis zu 2,8  
Gigabyte Transfer monatlich

# in die Welt

es Spaß macht“, sagt Marc, „für Windows würde ich sowas nie tun – das muß irgendwie mit der Apple-Faszination zu tun haben.“ Daran besteht kein Zweifel, denn Marc und Alexander verdienen mit ihrem Dienst, der im November 1997 erstmals ans Netz ging, keine müde Mark – im Gegenteil: Marc investiert jeden Monat etwa 1000 Mark in Macnews, Geld, für das er bei seinem Internet-Provider jobbt und außerdem nachts in der Kneipe gegenüber kellnert. „Die Werbeeinnahmen gleichen nicht einmal die Telefonkosten aus“, rechnet er vor, „wir können den Dienst nur betreiben, weil wir von Leuten, die ebenfalls dem Apple-Fieber verfallen sind, unterstützt werden.“

An erster Stelle wäre hier wohl ein Wuppertaler Provider zu nennen, der Marc in der Macnews-Planungsphase voreilig einen Freundschaftspreis zusagte – „wahrscheinlich, weil er glaubte, daß aus meinen Ideen doch nie was werden würde“, erinnert sich Marc. „Als er dann kurz nach dem Online-Launch der Macnews die Protokolldateien durchsah, gefror



In der Zentrale der Macnews stapelt sich ausgediente Hardware.





Neben aktuellen Neuigkeiten rund um den Mac bietet macnews.de auch Chat- und Diskussionsforen an.

➔ Und wenn ich zu Monatsbeginn die Mac-Magazine aufschlage, denke ich immer: Ach, diese News ist jetzt auch schon einen Monat alt. Ich bin sicher, daß die Printmagazine in Zu-

**„In den USA schreiben die Printmagazine schon lange bei den Onlinediensten ab“**

kunft garantiert nicht mehr wegen der News gekauft werden. Das ist unsere Marktchance. Hier wollen wir nämlich in Deutschland Marktführer werden.“ Starke Worte, die aber ihre Berechtigung zu haben scheinen. Das sehen auch die Hard- und Softwareproduzenten inklusive Apple so, die immer stärker mit

Newsdiensten wie Macnews kooperieren. So stellt Apple Marc vertrauliche Informationen in Form der NDAs zur Verfügung, damit er über Entwicklungen frühzeitig informiert ist und Gerüchte besser einschätzen kann. Auch mit Hardware unterstützt Apple das ambitionierte Unternehmen. In Kürze wird Macnews auf einem Apple-AIX-Server laufen, und auch der Power-Mac 9500, der als Chat-Server fungiert, ist eine Dauerleihgabe. „Die Hersteller nehmen uns immer mehr zur Kenntnis, und wenn sie von unseren Zugriffszahlen hören, dann werden sie sogar richtig nett“, freut sich Marc. Am ersten April stellten Marc und Alexander nach 47 Stunden Dauereinsatz den großen Macnews-Relaunch ins Netz. „Im alten Dienst fehlte es an Interaktionsmöglichkeiten für den Leser“, erklärt Marc. „jetzt gibt es bei uns einen Chat, in den sich täglich etwa 300 Leute einloggen, verschiedene Diskussionsforen und die Möglichkeit, auf Artikel und News direkt zu antworten“. Eine weitere Neuerung ist der von Alexander betreute Bereich der Hard- und Softwaretests: „Wir können hier natürlich nicht mit den Fachmagazinen konkurrieren – dazu haben wir gar keine

Kapazitäten –, weshalb wir eher so etwas wie Erfahrungsberichte zu bestimmten Produkten bieten“, erläutert Alexander.

Für die nahe Zukunft planen die beiden einen besonderen Service: „Wir wollen ein Audienzsystem einrichten, mit dem es möglich sein wird, Podiumsdiskussionen im Netz abzuhalten, bei denen Tausende von Surfern zuhören können“, erzählt Marc. „Wir werden dann Gäste einladen, etwa die Redakteure des Mac MAGAZINs oder Leute von Apple, und mit ihnen öffentlich diskutieren.“ Ein weiteres Ziel ist ein durchsuchbares Newsarchiv, das zu jeder Meldung automatisch Querverweise zu anderen News erstellt. Dieses Archiv soll etwa alle MACup-Ausgaben seit 1996 enthalten. „Im Moment ist das noch nicht möglich, weil es keine Suchsysteme mit diesen Fähigkeiten gibt. Doch wir arbeiten daran“, verspricht Marc. Zunächst muß dazu der ganze Dienst auf eine Datenbankstruktur umgestellt werden. „Damit beschäftigt sich zur Zeit ein Freund, der das in seiner Freizeit macht, denn wir haben einfach nicht das Geld, um sowas in Auftrag zu geben. So sind wir auf die freiwillige Arbeit von Idealisten angewiesen, wie wir selbst welche sind.“

Es dringen spärliche Sonnenstrahlen durch das Kellerfenster und erhellen den fahlen Teint von Marc und Alexander. Andere Leute sitzen jetzt in Straßencafés und essen Eis. Werden Marc und Alexander angesichts solcher Versuchungen nicht schwach? „Dann hätte ich schon Heiligabend aufgeben müssen!“ sagt Marc und bemerkt nebenbei, daß es Zeit für das Mittags-Update ist. Und während der Autor auf die Straße hinaustritt, die Frühlingsluft einatmet und in die Sonne blinzelt, füttert die Macnews-Zentrale die Gemeinde mit den neuesten Meldungen zum Objekt ihrer aller Leidenschaft: dem Mac. ■

## MacDuden

### NDA

#### Non-Disclosure Agreement

Abmachung zwischen einem Hersteller als Patentinhaber, sagen wir Apple, und einer anderen Firma, die zum Beispiel Software entwickelt. Ein NDA besagt, daß Technologien und Know-how des Herstellers zwar genutzt, aber nicht weitergegeben werden dürfen.

## Mac-Infos im Internet – die wichtigsten deutschen Angebote

### ➔ <http://mac.seite.net>

Der Veteran unter den deutschen Mac-Newsdiensten. Hier kann jeder seinen Beiträge schreiben. Viele technische News, etwas unregelmäßige Aktualisierung

### ➔ [www.macgadget.de](http://www.macgadget.de)

Täglich aktualisierte News, gute Recherche, viele Exklusivnews. Auch Tests und regelmäßige Marktumfragen.

### ➔ [www.macinfor.de](http://www.macinfor.de)

Ein Web-Angebot, das ganz im Dienst des Performancevergleichs verschiedener Macintosh- und Clone-Modelle steht.

### ➔ [www.macintosh.de](http://www.macintosh.de)

Ein mehr als einmal ausgezeichnetes, von CompuServe und der Firma InnoMate erstelltes Angebot im Internet. Eher eine Link-Sammlung als ein Newsdienst.

### ➔ [www.macmusic.dynacon.de](http://www.macmusic.dynacon.de)

Alles zum Thema Mac und Musik. Regelmäßig aktualisiert.

### ➔ [www.macnews.de](http://www.macnews.de)

Viermal täglich aktualisierte News, Gerüchte, Hard- und Softwaretests, Programm-Updates, Chats und Foren. Eine der ersten Adressen im Web.

### ➔ [www.macpool.de](http://www.macpool.de)

Eine der umfangreichsten PD- und Sharewaresammlungen für den Mac.

### ➔ [www.macup.com](http://www.macup.com)

Hier findet man das ganze Online-Angebot des MACup Verlags: MACup, Mac MAGAZIN, ComputerFOTO, Screen Multimedia und den MoreMedia-Verlag.

### ➔ [www.macwelt.de](http://www.macwelt.de)

Der Web-Ableger der Macwelt mit einigen aktuellen Pressemeldungen.

### ➔ [www.xmac.com](http://www.xmac.com)

Mac-Tauschbörse für Hard- und Software. Mit Magazin, Tests, Rezensionen.



# Unser Dickster hat abgespeckt... und zwar am Preis.



**21 Zoll**

**Iiyama Vision Master Pro 501 (A101GT), Diamondtron®-Bildröhre, 0,28 mm Streifenmaske, 96 kHz, TCO '95**

**Iiyama Vision Master 501 (S101GT), Hitachi-Bildröhre, 0,27 mm EDP Lochmaske, 96 kHz, TCO '95**

Beide Modelle sind auch als 110 kHz-Version (A102GT, S102GT) erhältlich.

- 3 Jahre Hersteller-Garantie
- Inklusive 3 Jahre On-Site-Pick-Up-Service
- Einfache Bedienung per OSD, Plug & Play
- Optionales Recyclingkonzept

**www.iiyama.de**

**DM 2.395,-\***

**iyyama**

**Alles klar!**



MF-8617T  
Produkt des Jahres, 4/97  
1. der Top 10, 5/98  
MF-8617ES  
1. der Top 10, 7/97



MF-8721T  
Sehr Gut - Preis/Leistung 3-4/98  
MT-9221  
Hervorragend, 9/10/97



MT-9221  
Hardware Test 2/98  
Sehr Gut

PUBLISHINGPRAXIS 10/97

MT-9221  
Wertung 5,5 Punkten  
[...Der Vision Master Pro 500 ist mit einer Diamondtron®-Streifenmaske ausgestattet und fällt durch sehr gute Farben, ausgezeichneten Kontrast und gute Bildschärfe auf... Er ist dank leuchtender Farben besonders gut in der EBV einsetzbar.]







Lassen Sie sich von Felix Segebrecht erläutern, wie Sie via AOL auf die gigabyteschweren Inhalte des **Usenet** zugreifen und am Diskussionsgeschehen in den Aber-tausenden von **Newsgrups** teilnehmen können.

# how.to.use.aol.news.

Der im AOL-Client integrierte Newsreader hat sich seit Version 2.6 der Zugangssoftware kaum geändert – sicher mit ein Grund, warum das News-group-Startfenster von AOL in 90 Prozent aller Fälle eine Verbindung zum im

Web angesiedelten Dienst DeJaNews herstellt und nicht auf den AOL-eigenen News-Client führt. Das garantiert zwar eine relativ einfache Benutzerführung, hat aber den Nachteil, daß bestimmte Gruppen dem Zugriff entzogen sind und

die Funktionalität von News-Clients wie NewsWatcher nicht erreicht wird. Angehängte Dateien sind so gar nicht zugänglich. Daher beschreiben wir beide Wege in die Newsgruppen – über DeJaNews und über den AOL-Newsreader.

## 1 Die Newsgroup-Leitseite

Der direkte Weg zum AOL-eigenen News-Client

Hier geht's, genau wie über „Start“, zu DeJaNews. Unter „Kategorien“ hält die AOL-Redaktion eine Auswahl nach Themenbereichen sortierter Gruppen, unter „Favoriten“ aktuelle Empfehlungen aus dem DeJaNews-Fundus parat.

Hinter diesen Buttons verbergen sich AOL-interne Diskussionsforen zum Thema Newsgrups – ein schwarzes Brett für Mails („Pinboard“) und eine textgestützte Live-Diskussion („Chat“).



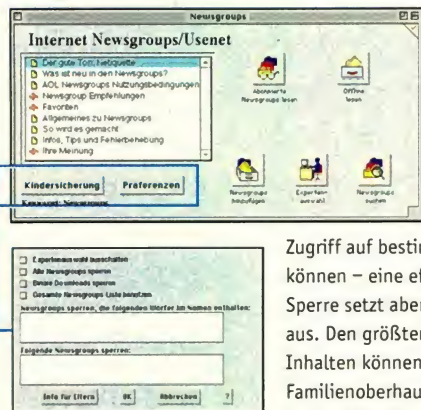
Eine ganze Reihe Tips für Anfänger und Profis warten hier auf Beachtung. Auf jeden Fall sollten Sie sich den Inhalt von „Der gute Ton: NETIQUETTE“ zu Gemüte führen, einen Verhaltens-Ratgeber für die Welt der Newsgrups. Auch der Ordner „Allgemeines zu Newsgrups“ enthält Wertvolles, etwa zur Gründung einer Newsgroup oder zur Bedeutung von Kürzeln wie „comp.“ und „alt.“.

Geben Sie einen Suchbegriff ein und klicken auf „Start“, wird die Suchmaschine des im AOL-Look servierten DeJaNews-Service (unten) in Gang gesetzt. Diese Methode, spezielle Newsgrups zu suchen, ist jedoch nicht besonders effektiv. Besser ist da schon, den Empfehlungen unter „Kategorien“ und „Favoriten“ zu folgen. Optimal sucht der AOL-User jedoch im integrierten Newsreader.



DeJaNews ist ein Dienst, der Usenet-Inhalte im World Wide Web verfügbar macht.

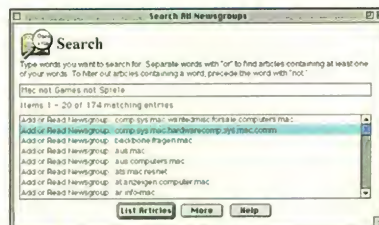
## 2 Der AOL-News-Client



Hier ist die eigentliche AOL-Schaltzentrale in Sachen Newsgrups. Unten links führen zwei Knöpfe zu den Voreinstellungen, wo Sie etwa den

Zugriff auf bestimmte Gruppen sperren können – eine effektive Nutzung dieser Sperre setzt aber einige Routine voraus. Den größten Teil an fragwürdigen Inhalten können Sie als sorgsames Familienoberhaupt sicher per Ausschalten der Expertenansicht und Sperren binärer Downloads ausklammern.

### Newsgrups suchen

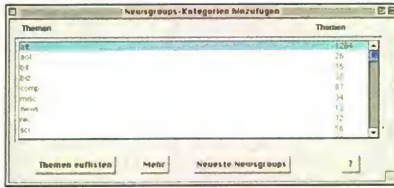


Besser als über das Startfenster funktioniert die Suche hier. Mit Hilfe von

Booleschen Operatoren (AND, NOT, OR) können Sie recht gezielt nach Newsgrups zu bestimmten Themen suchen. Interessiert Sie beispielsweise eine Newsgroup zum geliebten Mac, aber sie möchten nichts über Spiele wissen, tippen Sie etwa „Mac not Games not Spiele“. Per Doppelklick auf eine der angebotenen Newsgrups können Sie sie entweder der Liste der abonnierten Gruppen hinzufügen oder die News lesen.



## Newsgrups hinzufügen

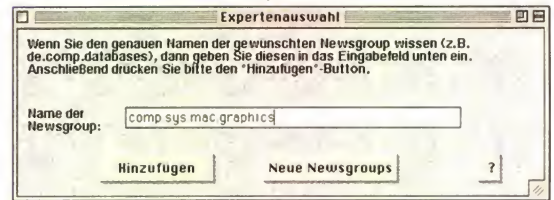


Eine weitere Möglichkeit, Newsgrups auszuwählen, führt über das Fenster „Newsgrups hinzufügen“. Wer sich mit den Kürzeln nicht auskennt, wird sich hier schnell heillos verirren. Unter „aol.“ befinden sich zum Beispiel alle Newsgrups zum Thema AOL – das ist noch

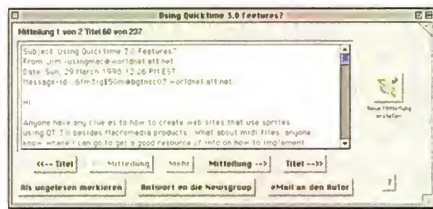
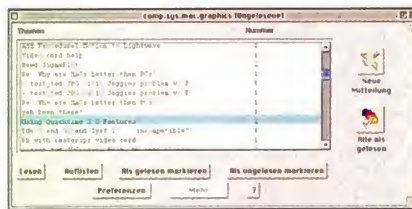
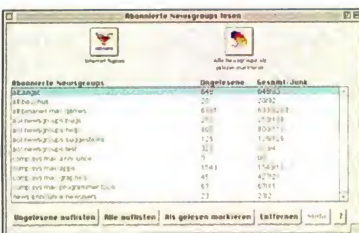
logisch und einfach. Aber Newsgrups zum Thema Mac finden Sie unter „alt.“ ebenso wie unter „comp.“, „misc.“ und anderen. Im Endeffekt könnte der Name einer Mac-spezifischen Newsgruppe dann „comp.sys.mac.hardware.storage“ heißen und auf ein Diskussionsforum zum Thema Fest- und Wechselplatten hinweisen. Eine Beschreibung, wie sich diese Kürzel zusammensetzen, finden Sie auf der Leitseite unter „Allgemeines zu Newsgrups“.

## Die Expertenauswahl

Hier können Sie namentlich bekannte Newsgrups direkt abonnieren. Tragen Sie sie hier ein; sie tauchen dann unter „Abonnierte Newsgrups lesen“ auf. Dies ist auch der einzige Weg, bestimmte von AOL sonst nicht verfügbar gemachte Newsgrups zu abonnieren: Aus rechtlichen Gründen hat AOL den Zugriff auf Gruppen mit eventuell nicht jugendfreien Inhalten erschwert. Dabei kann es vorkommen, daß auch „harmlose“ Foren, etwa solche medizinischen Inhalts statt mit vermeintlich pornographischer Terminologie durchsetzte, unter den Tisch fallen. Diese sind nicht gesperrt, sondern tauchen bloß unter „Newsgrups suchen“ nicht auf.



## Abonnierte Newsgrups lesen



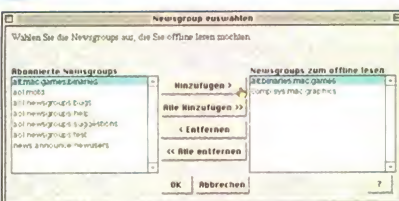
... ein weiterer Doppelklick auf den Titel einer Nachricht zeigt diese an. Ist eine Datei angehängt, bietet

Haben Sie eine Liste der für Sie interessanten Gruppen erstellt, taucht diese hier auf.

Ein Doppelklick führt in die Newsgruppe der Wahl und zeigt eine Liste der Topics ...

AOL Ihnen die Option, diese auf Festplatte zu speichern. Einige Bildformate kann AOL auch direkt beim Download anzeigen.

## Offline-Lesen mit dem Kurierdienst



### Gruppen auswählen

Wenn Sie regelmäßig den Inhalt einer speziellen Newsgruppe lesen, so können Sie eine Menge Geld sparen, wenn Sie ihn erst auf Festplatte sichern und dann offline lesen. In der Regel ist es günstiger, auch die Nachrichten, die Sie nicht besonders interessieren, zu sichern, als alles online zu lesen, während AOL

und Telekom Gebühren kassieren. Um eine Gruppe dem Kurierdienst zuzuweisen, wählen Sie sie im linken Fenster aus und klicken „Hinzufügen“; sodann taucht sie rechts auf und ist für das Offline-Lesen aktiviert.

### Kurierdienst aktivieren

Bevor nun aber bei jedem Einloggen die Nachrichten einer Gruppe heruntergeladen werden können, müssen Sie den Kurierdienst erst aktivieren. Wählen Sie aus dem Menü „Mitglieder“ den Punkt „Präferenzen“ und dort den Eintrag „Kurierdienst“. Hier stellen Sie ein, welchen Ihrer AOL-Namen Sie in den Newsgruppen nutzen. Außerdem legen Sie fest, ob Nachrichten nur abgeholt oder ob Ihre offline geschriebenen Beiträge auch abgesandt werden sollen. Vergessen Sie nicht, regelmäßig die heruntergeladenen Nachrichten zu löschen, sonst ist Ihre Festplatte irgendwann überfüllt! Der Kurierdienst ermöglicht übrigens auch das Offline-Handling herkömmlicher E-Mail. Leider unterstützt er aber nicht das Sichern angehängter Dateien in Newsgruppen. Um angehängte Bilder und Shareware herunterzuladen, müssen Sie weiterhin „von Hand“ in die Newsgruppe.

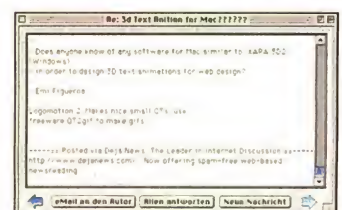
Unter „Kurierplaner“ können Sie einstellen, daß der Kurierdienst regelmäßig – sofern Ihr Rechner eingeschaltet ist – zu bestimmten Terminen die von Ihnen festgelegten Aktionen ausführt.



### Die Nachrichten offline lesen



Die heruntergeladenen Nachrichten finden Sie unter „Ablage“ im Organizer. Dort können Sie nun in aller Ruhe, ohne die Telekom- und die AOL-Rechnung zu belasten, stöbern, lesen und antworten. Beim nächsten Start des Kurierdienstes werden Ihre Antworten dann ins Newsnet übertragen, wo sie alle Welt zur Kenntnis nehmen kann. ■





## Sicherheitsrisiko T-Online?



■ Wir könnten ja mitschwimmen auf der Panikwelle, die aus Anlaß der Meldungen über eine mangelhafte Verschlüsselung von T-Online-Daten hochgeschwappt ist – tun wir aber nicht. Denn in diesem Falle war viel heiße Luft dabei. Die in der Presse breitgetretenen Sicherheitsrisiken gelten nämlich im Grunde für jeden Onliner und besonders für alle, die Online-Banking im Web betreiben.

Doch nun zum Thema: Sicher hätten die Entwickler der T-Online-Software gut daran getan, ein besseres Verschlüsselungsverfahren für Leute parat zu haben, die ihr Passwort unbedingt auf der Festplatte sichern wollen. Aber erstens pflegen auch andere Programme diskrete Daten indiskret auf der Platte abzuheben – etwa E-Mail-Clients und WWW-Browser, aber auch Zugangssoftware wie PPP.

Und zweitens ist es in jedem Falle ziemlich unvorsichtig, sein Passwort auf der Festplatte zu sichern, egal, ob verschlüsselt oder nicht; schließlich könnte dann jeder, der Zugriff auf

den Rechner hat, mit Ihrem Account online gehen. Solches Vorgehen ist also ungefähr so sinnvoll, wie den Geheimcode der Kreditkarte mit einem Stift auf derselben zu notieren. Doch macht selbst das nichts, solange kein Bösewicht die Karte in die Hand bekommt.

Im Falle von T-Online nun ist findigen Hackern etwas Entsprechendes gelungen, und zwar unter Nutzung eines sogenannten Trojanischen Pferdes, einer Software, die vorgibt, etwas ganz schrecklich Sinnvolles zu tun, nebenbei aber etwas ganz anderes im Schilde führt. Hier wird es kritisch, denn auf der einen Seite ist es ein leichtes, für jedes Programm, das Internet-Zugang hat – wie viele Online-Registrierungsprogramme –, Daten von der Festplatte zu lesen und zu kopieren. Andererseits sollte man realistischerweise annehmen, daß kaum ein Programmierer sich illegal Zugang zu Ihren Daten verschafft. Oder glauben Sie, daß der Schlosser, der neulich Ihren Schlüssel kopiert hat, morgen bei Ihnen

einbricht? Es wäre ein Kinderspiel für ihn, doch irgendwie nicht sein Job. Wollen Sie wirklich alle Risiken ausschließen, hier ein paar Tips:

→ Überlegen Sie, ob Sie auf Homebanking verzichten können – die Mitarbeiter Ihrer Bankfiliale werden's Ihnen danken.

→ Falls Sie auf Homebanking nicht verzichten wollen:

1 Sichern Sie **niemals** Passwörter, TAN oder PIN auf der Festplatte, tragen Sie sie immer erst dann ein, wenn Sie eine Transaktion tätigen!

2 Installieren Sie **ausschließlich** Software von seriösen Herstellern!

3 Verwenden Sie **niemals** Registrierungssoftware, die Ihren Online-Anschluß nutzt, um relevante Daten an den Anbieter zu versenden. Das gute alte Fax oder die Briefpost tun es hier auch!

Ach ja, bevor wir es vergessen: Es gibt eine neue Version der T-Online-Software unter [www.format.de](http://www.format.de) zum Herunterladen. Doch angeblich wollen Hacker auch hier schon wieder Sicherheitslücken entdeckt haben. FS

## Mac OS führendes Betriebssystem

■ Zumindest bei den Benutzern des Such- und Findedienstes Yahoo! dominiert das Mac OS als das Betriebssystem der Wahl. Die Betreiber des Dienstes erhielten bei einer entsprechenden Umfrage unter ihren Usern folgendes Ergebnis: Das Mac OS führt mit 40 Prozent vor Unix, das rund 35 Prozent aller

Yahoo!-Besucher bevorzugen. Windows liegt weit abgeschlagen mit 4 Prozent noch hinter dem Be OS von Ex-Apple-Entwicklungschef Jean Louis Gassée, das immerhin 15 Prozent aller Yahooisten benutzen. Ob diese Umfrage, an der 176 646 Probanden teilgenommen haben, als repräsentativ gewertet werden kann, darf bezweifelt werden, aber sie zeigt dennoch, daß der Mac-OS-Nutzer im Internet durchaus nicht zu einer Minderheit gehört. FS



## Java-Plug-in von Apple und Sun

■ Die Konfusion um Java nimmt zu. Eben noch basteln Microsoft und Apple zusammen an einer einheitlichen Java-Lösung für in Java entwickelte Programme, die Kompatibilität auf beiden Plattformen versprechen. Damit verärgern sie nebenbei Sun, die mit Microsoft wegen eben solcher betriebssystemspezifischer Veränderungen an Java im Rechtsstreit liegt. Nun flatterte uns eine Meldung ins Haus, laut der Sun und Apple gemeinsam an einem Java-Plug-in arbeiten würden, welches im Sommer erscheinen werde. Es soll mit Internet Explorer und Navigator funktionieren und wird im Grunde nichts anderes sein als eine Java-Applet-Abspielsoftware in Plug-in-Form. FS

## VRML-Browser Cosmo kommt

■ VRML (sprich: Wörmel) ist ein Standard zur Darstellung animierter 3-D-Inhalte im Internet, der bereits heute für sogenannte Metaworlds (eine Art des Cyberspace) und die Präsentation dreidimensionaler Comics im Web genutzt wird. Cosmo Player wiederum ist Quasi-Standard unter den VRML-Browsern, die es ermöglichen, via

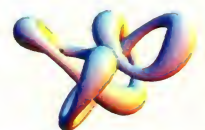
Internet dreidimensionale Welten zu durchwandern oder 3-D-Comics zu betrachten, sich etwa um die Hauptfigur des Comics herumzubewegen. Immer beliebter werden auf VRML basierende Chat-Räume, die mitunter schon an Welten wie das Black Sun aus Neil Stephensons Roman „Snowcrash“ erinnern. Interessanter-

## Verschlüsselungswettlauf

■ Eine der größten Ängste aller Regierenden dieser Welt besteht offensichtlich darin, potentielle Verbrecher und politisch Unerwünschte nicht mehr heimlich belauschen zu können. Daher gibt es unzählige Versuche, alle möglichen Verschlüsselungsverfahren, die im Internet kursieren, in den Griff zu bekommen. Eine der größten Befürchtungen der Online-Gemeinde wiederum ist, daß Vater Staat in Orwellscher Manier die Freiheit des Internets zur Farce verkümmern läßt. Ganz so weit hergeholt scheint diese Befürchtung nicht, wenn man bedenkt, daß US-Bundesbehörden angeblich schon heute große Teile des E-Mail-Verkehrs durch Computer überwachen lassen, die bei bestimmten Schlüsselwörtern Alarm schlagen und die Mail zu speichern versuchen.

Derzeit sieht es jedoch so aus, als würden die Behörden immer wieder den kürzeren ziehen. Gerade hat ein Wissenschaftler des Massachusetts Institute of Technology eine neue Geheimhaltungstechnologie vorgeschlagen. Das Verfahren nennt sich „Chaffing and Winnowing“ und funktioniert etwa so: E-Mails werden in kleine Pakete zerteilt und mit Informationen zum richtigen Zusammensetzen versehen, anschließend wird Datenmüll mit falschem Authentifizierungs-Code hinzugefügt. Beim Empfänger, der einen entsprechenden Code besitzt, wird nun Relevantes vom Datenmüll getrennt – eine interessante neue Variante, um auch im Net das Postgeheimnis zu wahren. Denkbar bleibt auch hier natürlich, daß irgendwann der Gebrauch von staatlich nicht abgesegneten Verschlüsselungsverfahren (also allen, für die der Staat keinen „Zweitschlüssel“ besitzt) unter Strafe gestellt sein wird. FS

Cosmo  
Player 2.1



weise setzt Cosmo Player nicht auf Apples Quick Draw 3D, sondern auf eine von Conix entwickelte Variante des 3-D-Standards OpenGL auf. Eine Vorabversion des derzeit nur ab Navigator 4.04 laufenden Players läßt sich unter [www.cosmosoftware.com](http://www.cosmosoftware.com) herunterladen. FS



Ja, ich bin so frei. Her mit dem  
Know-how ohne Zwänge.



Das ist ganz nach meinem Geschmack: Viel Durchblick ohne Verpflichtung. Jeden Monat, so lange ich will, **Mac MAGAZIN & MACeasy** im Abo bekommen. Mit reichlich aktuellen Infos, Tests, Neuvorstellungen und jeder Menge Tips, Tricks und Klartext in Sachen Macintosh. Und jedesmal mit der einzigartigen CD-ROM. Und das günstiger, schneller, sicherer und bequemer als am Kiosk.

Das Probeheft

Kostenlos,  
für jemanden Ihrer Wahl.

Ja, ich will, daß es andere  
mit **Mac MAGAZIN & MACeasy** genauso  
einfach haben wie ich.



So geht's doch nicht weiter. Als Leser von **Mac MAGAZIN & MACeasy** ist man immer auf dem neuesten Stand, was Macintosh angeht. Und will man sich mal mit jemandem darüber unterhalten, versteht der oft nur Bahnhof. Deshalb soll ein Mensch meiner Wahl in den Genuß der Infos, Tests, Neuvorstellungen, Tips, Tricks und des Klar- texts in Sachen Macintosh kommen. Schickt dem Menschen ein Probeheft, damit er merkt, was er verpaßt.

Das Probeheft

Jetzt gratis  
ComputerFoto kennenlernen.

Ja, ich will mir ein Bild  
von digitaler Fotografie machen.



Das kommt mir gerade recht. Digitale Fotografie reizt mich ganz besonders, und ich möchte gerne mehr darüber erfahren. Darum, her mit dem Probeheft von **ComputerFoto**, dem einzigen Magazin, bei dem sich alles ums digitale Bild dreht. Ich bin schon jetzt gespannt auf die Tests, Trends und Technikberichte, auf die Reportagen, Workshops, Meinungen und Fotoimpressionen. Und natürlich auf die redaktionelle, das Heft ergänzende, multimediale CD-ROM, die es zu jeder Ausgabe gibt.

Werbeantwort

inter abo **Betreuungs-GmbH**  
Mac MAGAZIN & MACeasy  
Abonnentenservice  
Postfach 10 32 45

20022 Hamburg

Bitte ausreichend  
frankieren

Werbeantwort

inter abo **Betreuungs-GmbH**  
Mac MAGAZIN & MACeasy  
Leserservice  
Postfach 30 05 20

10975 Berlin

Bitte ausreichend  
frankieren

Werbeantwort

inter abo **Betreuungs-GmbH**  
ComputerFoto-Leserservice  
Postfach 30 05 20

10975 Berlin



Ja,

ich abonniere 12 Ausgaben Mac MAGAZIN & MACeasy. Das Abo gilt für ein Jahr und kostet 129,- DM\* statt 153,60 DM im Einzelverkauf (Ausland: zzgl. 24,- DM Porto und Versand). Ich kann mein Abo jederzeit schriftlich kündigen.

Memo

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

☐ Gegen Rechnung

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte

Gültig bis Ende  /

16stellige Kreditkarten-Nummer

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

**Garantie:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

\*Schüler und Studenten erhalten gegen Nachweis 10% Rabatt.

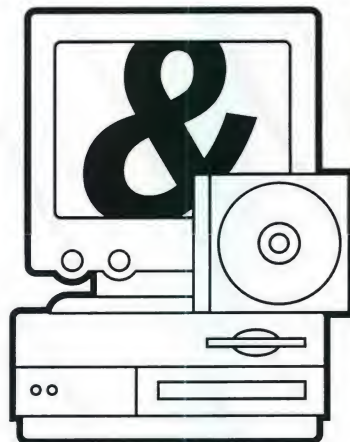
Ja,

ich bin für die totale Aufklärung. Schickt bitte dem untenstehenden Menschen ein Probeheft von Mac MAGAZIN & MACeasy.

Ihr wollt wissen, wer der großzügige Kenner und Gönner ist? Kein Problem, hier ist auch meine Adresse:

PH

**Mac** & Maceasy  
**MAGAZIN**

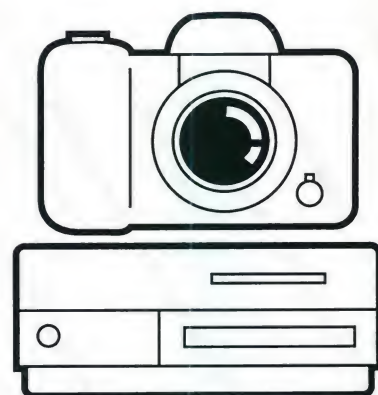


Ja,

ich möchte ComputerFoto unbedingt kennenlernen. Schicken Sie mir ein Probeheft.

PF

**computer FOTO**

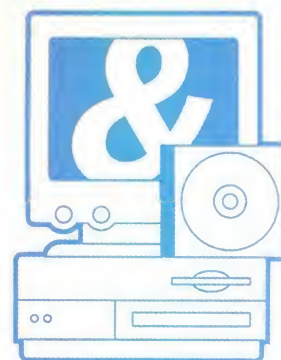


Ich bin an weiteren Aktionen des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).



# Lassen Sie es sich an nichts fehlen!

Fehlt Ihnen noch die eine oder andere Ausgabe von Mac MAGAZIN & MACeasy?  
Suchen Sie Informationen zu einem ganz speziellen Thema? Das können Sie  
schnell ändern: Nutzen Sie einfach unseren Service, und bestellen Sie die  
gewünschten Hefte nach.



Bestellcoupon ausfüllen, kopieren und einsenden an:

inter abo Betreuungs-GmbH  
Leserservice Mac MAGAZIN & MACeasy  
Postfach 30 05 20  
10975 Berlin

Oder faxen unter: **0 30 - 61 13 09-11**

**Ja,**

mir soll nichts mehr fehlen. Deshalb bestelle  
ich zum Stückpreis von DM 12,80 folgende  
Ausgaben von Mac MAGAZIN & MACeasy:

<input type="radio"/> Ausgabe 04/97	Stückzahl: <input type="text"/>	EVE
<input type="radio"/> Ausgabe 06/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 07/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 08/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 09/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 10/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 11/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 12/97	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 01/98	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 02/98	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 03/98	Stückzahl: <input type="text"/>	
<input type="radio"/> Ausgabe 04/98	Stückzahl: <input type="text"/>	

Alle Preise verstehen sich zzgl. eines Versandkostenanteils  
von DM 3,-. Das Angebot gilt nur, solange der Vorrat reicht.

**Bitte schicken Sie die Rechnung an:**

Name / Vorname

Straße

PLZ, Ort

Telefon / E-Mail

Datum / Unterschrift

Ich bin an weiteren Aktionen  
des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).



## Ausgabe 04/97

- Alles über ISDN am Mac
- Das System 7.6
- Clones: Der wahre Marktüberblick
- CD-ROM: CompuServe 3.0



## Ausgabe 11/97

- Workshop: Musik-CDs selberrichten
- Der Mac als Anrufbeantworter
- Internet-Special: Der beste Weg zur Homepage
- CD-ROM: Die Siedler II Extended Demo



## Ausgabe 06/97

- Alles über Online
- Test: Alle Scanner unter 2000 Mark
- Praxistest: RagTime 4.1
- CD-ROM: Online-Software zum Loslegen



## Ausgabe 12/97

- Macs mit G3-Power
- Special: Die besten Spiele aus 13 Jahren
- Test & Kaufberatung: Wechselspeicher
- CD-ROM: PageStream 3.3 Special Edition



## Ausgabe 07/97

- Malen mit Mac und Maus
- Test: 17-Zoll-Monitore
- E-Mail-Programme im Vergleich
- CD-ROM: Gratis-Vollversion Color It! 2.3



## Ausgabe 01/98

- Plug-ins: So wird Ihre Bildbearbeitung rund
- Test: Die neue Generation 19-Zoll-Monitore
- Neue ISDN-Adapter
- CD-ROM: Color It! 3.0 LE



## Ausgabe 08/97

- Große Pannenhilfe: Do it yourself
- Test: 20/21-Zoll-Monitore
- Telefongebühren sparen über das Internet
- CD-ROM: 20 Nils' Photoshop-Kraftkomponenten



## Ausgabe 02/98

- Ratgeber Datenkomprimierung
- Praxistest & Workshop: Festplatten bis 1000 Mark
- Kaufberatung: PowerBooks & Zubehör
- CD-ROM: Neuartige Bildbearbeitung GPO



## Ausgabe 09/97

- Alles über Digitalkameras
- Praxistest: Fotodrucker
- Selberrichten: VRAM-Einbau
- CD-ROM: Exklusives 3-D-Grafik-Abenteuer „Das Tor der Minerva“



## Ausgabe 03/98

- Großer OS-Ratgeber: Welches System für wen
- Prüfstand: Die besten Digitalkameras
- Spielspaß total: Joysticks und Game-Pads
- CD-ROM: The Journeyman Project 3 Exklusiv-Demo



## Ausgabe 10/97

- Alles über Mac OS 8
- Kaufberatung: CD-Brenner
- Ratgeber: Speicher-Einbau leichtgemacht
- CD-ROM: Brandneue Utilities zu Mac OS 8



## Ausgabe 04/98

- Frühjahrsputz: Raus mit den Speicherfressern
- ISDN-Special: Alles rund um die vier Buchstaben
- Kaufberatung: 56k-Modems
- CD-ROM: Vollversion Plug-in Squizz Mania



Erst eine Partie  
gegen Fremde oder  
Freunde **im Netz** macht  
ein Ballerspiel zum Nerven-  
kitzel – über das Internet  
lassen sich **Spiele aller  
Art** sogar weltweit  
austragen. Felix  
Segebrecht  
und Frank  
Drax führen  
vor, wie's geht,  
und stellen Ihnen ihre  
netzwerkfähigen Favoriten vor.



# Das

 Auf CD-ROM:  
Datenbank  
mit allen  
Mac-Netzwerk- und  
Online-Spielen,  
NetLinke Remote  
1.2, MacIPX Soft-  
ware, Kali Software,  
Westwood Chat,  
diverse Shareware-  
Spiele und -Demos

Was sich Windows-Anwender oft teuer verkaufen müssen, bekommen Apple-Freaks seit jeher ab Werk geliefert: die Möglichkeit, zwei oder mehrere Rechner zu verkabeln und so Daten über ein lokales Netzwerk auszutauschen. Nicht zuletzt deshalb sind netzwerkfähige Games auf dem Mac bereits ein alter Hut, und seit mehr als acht Jahren treten Macianer nicht nur gegen den Computer an, sondern verstärkt auch gegeneinander im Netz.

Heutzutage lassen sich Spiele ohne eingebaute Netzwerk-Level oder spezielle

Treffpunkte im Internet schon fast nicht mehr verkaufen, was zwar nicht immer Sinn macht – doch erst die Vorstellung, gegen reale Menschen anzutreten oder lebendige Verbündete für einen Kampf zu finden und mit ihnen ein Abenteuer zu bestehen, erzeugen den richtigen Kick beim Spielen.

**Wie es begann.** Der Verbreitung netzwerkfähiger Spiele waren in den Anfangstagen insbesondere durch die mangelnde Rechengeschwindigkeit Grenzen gesetzt – mit

der Darstellung des Spielgeschehens hatten die damals revolutionären farbfähigen LC-Macs vollauf genug zu tun – zusätzlich noch Daten über das Netzwerk auszutauschen und gar noch den Spielstand eines oder mehrerer Gegner anzuzeigen, war schlichtweg unmöglich. So beschränkten sich auch die ersten netzwerkfähigen Spiele wie das legendäre „SpacewardHo!“ darauf, relevante Daten zu sammeln, bis sämtliche Spieler ihren Zug beendet hatten, um nach einem gemeinschaftlichen Update der Szenerie das



Ergebnis der Spielzüge zu präsentieren. 3-D-Real-time-Spiele wie „Spectre 1.0“ von Velocity mußten sich vor rund sechs Jahren mit der Darstellung von Gitternetzlinien begnügen, boten dafür aber auch schon schnellen Spielspaß für bis zu acht Teilnehmer im Netz.

Mit zunehmender Rechnerleistung legten mehr und mehr Hersteller nach, und so kamen bald die ersten netzwerkfähigen Flugsimulatoren wie „F/A-18 Hornet“, der seinerzeit das erste Mal unser Verlags-Netzwerk auch nach Dienstschluß lahmlegen konnte. So richtig ins Schwitzen gerieten Mac-Anwender aber erst mit der Einführung von „Marathon“, dem ersten wirklich ernstzunehmenden First-Person-Game für den Mac. (Wie viele Nächte und Wochenenden wir mit diesem Spiel verbracht haben, darf man unserem Verlagsleiter gar nicht erzählen.)

Der Nervenkitzel bei netzwerkfähigen Spielen (vor allem, wenn es darum geht, sich gegenseitig mit Flammen- und Raketenwerfern zu grillen) führte so weit, daß ganze Turniere veranstaltet wurden, auf denen sich fanatische „Marathon“-Spieler aus ganz Deutschland gemessen haben.

Die vordringliche Frage damals hieß: Wo findet man vier und mehr Wahnsinnige, die dieselbe Leidenschaft für Netzwerkspiele entwickeln wie man selbst, und welche Firma erlaubt diesen Schlächtern, das Netzwerk außer Betrieb zu setzen, die Tastaturen zu beackern und im Büro zu fluchen, was das Zeug hält?

Glasfaserverbindungen. Der Verständigung der Rechner dient Apples eigenes Netzwerkprotokoll AppleTalk (respektive EtherTalk bei einer Ethernet-Verbindung), als wesentlich stabiler und zudem noch schneller hat sich in der Spiele-Praxis allerdings TCP/IP herauskristallisiert, das Protokoll, das sowohl im LAN als auch für die Verbindung zum Internet verwendet wird. Sofern Sie ein Spiel benutzen, das unter AppleTalk des öfteren die Segel streicht, können Sie ohne großen Aufwand auch ein internes TCP/IP-Netzwerk aufbauen (siehe „TCP/IP im LAN“, Seite 75, und unsere Titelstory ab Seite 26).

Im Wide-Area-Network (WAN) sind größere Bereiche miteinander verknüpft, etwa Firmen, aber auch das Internet ist eine Form von WAN. Für diese Art von Netzwerk existieren ebenfalls die unterschiedlichsten Protokolle. Beispielsweise können Sie sich per Modem über Apple Remote Access (ARA) in ein vorhandenes Firmennetzwerk einwählen, per IPX mit Novell-Netzen und Windows-Rechnern kommunizieren oder eben über das mittlerweile am häufigsten Verwendung findende Protokoll TCP/IP mit der ganzen Welt im Internet spielen.

Damit ist es aber noch nicht genug: Im Internet stellen vor allem die Hersteller von Spielen spezielle Server zur Verfügung, über die sich Streiltustige versammeln, um sich auf einen Chat oder eine Netzwerkpartie (teilweise mit bis zu 300 Leuten gleichzeitig) einzulassen.

Im Netzwerk muß nicht zwingend jeder jedem den Garaus machen. Bei den diversen Spielen können Sie untereinander Teams bilden und so beispielsweise Abteilung gegen Abteilung oder geschlossen im sogenannten Cooperative Play gegen den Computer antreten. Sofern sich ein Spieler im Netz als übermächtig erweist, kann man auch mal „Alle gegen einen“ spielen.

Auch Sportspiele wie etwa die Golfsimulation „Links LS“ sind gut für eine Partie übers Netzwerk geeignet, verursachen aber via Internet oder Modem-Verbindung mitunter reichlich Telefonkosten, da sie unter Umständen sehr lange dauern können.

Gesellschaftsspiele hingegen, vor allem ältere Brettspiele, können Sie im Netzwerk zumeist schlichtweg vergessen – sie bringen am heimischen Eßtisch in geselliger Runde deutlich mehr Spaß. Schach beispielsweise muß man wirklich nicht über das LAN oder gar im Internet spielen. Falls Ihr Gegner wirklich zu weit entfernt für ein Treffen wohnt, spielen Sie doch einfach eine Partie Fernschach per E-Mail.

**Service.** Es gibt Netzwerkspiele für jeden Geschmack – weitaus mehr, als wir Ihnen präsentieren können. Deshalb finden Sie auf der CD eine Datenbank mit allen aktuellen Netzwerkgames – samt Kurzbeschreibung, technischen Infos und relevanten Web-Adressen. Was wir auf den folgenden Seiten vorstellen, sind wir unsere Hits, die Sie unbedingt ausprobieren sollten.

# fetzt im Netz!

Heutzutage lassen sich – Internet und TCP/IP sei Dank – Gegner weltweit suchen (und erstaunlich schnell finden), allerdings bedarf es hierfür einiger Hardware-Voraussetzungen, Geduld sowie unter Umständen eines prallen Geldbeutels für die Onlinegebühren.

**Von LAN und WAN.** Nicht umsonst verdienen einige Computerspezialisten ihr täglich Brot mit der Wartung und Pflege von Netzwerken. Um zwei oder mehr Computer zu verbinden, gibt es etliche Wege, noch mehr Protokolle (die „Sprache“, über die sich die Rechner verständigen; siehe „Welche Verbindungen gibt es?“ auf Seite 74) und unglaublich viel Fachchinesisch.

Das meiste davon muß man nicht kennen, doch eines schon: den Unterschied zwischen LAN und WAN. LAN steht für Local-Area-Network und bezeichnet zunächst einmal die Vernetzung mehrerer Computer vor Ort. An Verbindungsarten steht ein breites Spektrum zur Verfügung, angefangen vom Druckerkabel über das früher weitverbreitete LocalTalk-Kabel und heute hauptsächlich anzutreffende Ethernet bis zu ultraschnellen

**In der Praxis.** Die Erfahrungen vieler durchgespielter Nächte und Wochenenden haben uns eines gelehrt: Netzwerkfunktionen allein machen ein Spiel noch nicht zum Verkaufsschlager. Selbst einige Games, die uns allein im stillen Kämmerlein begeistern können, müssen beim Einsatz im Netzwerk die Waffen strecken, weil die Spielzüge entweder viel zu lange dauern oder die Grafik sich ob der ausgetauschten Datenmengen allzu lahm über den Bildschirm quält.

Immer eine gute Wahl sind First-Person-Shooter wie „Marathon“ und „Quake“, die, im Netzwerk gespielt, nicht zuletzt den Abbau von Aggressionen befördern – vor allem, wenn die Gegner bekannt sind. Gleiches gilt für das Autorennen „Carmageddon“.

Wem das gegenseitige Abschlachten im Netz nicht sonderlich zusagt, der ist mit Strategie-Simulationen wie „SpacewardHo!“ oder „Warcraft“ gut bedient, etwas blutrünstiger sind „Command & Conquer“ oder das neue „Myth“ von „Bungie“. Letzteres läßt sich auch gut via Modem über das Internet spielen, trotz äußerst komplexer Grafiken ist die Geschwindigkeit recht akzeptabel.



Unsere Datenbank auf CD gibt ausführlich Auskunft über alle Netzwerkspiele für den Mac.

## Die definitive Webseite



Die beste Webseite zum Thema Macintosh-Netzwerkspiele hat Rick VanDerveer in Zusammenarbeit mit Ambrosia auf die Beine gestellt. Hier werden Fragen ausführlich beantwortet. Wer keinen Internetzugang hat, kann eine Auswahl dieser Seiten auch von unserer CD offline lesen. Natürlich ist zuvor ein Browser wie Navigator oder Internet Explorer zu installieren. Die Adresse im Web: <http://cafe.ambrosiasw.com/netgames/>





## Crash-Rennen



### Carmageddon

■ Wenn Sie wissen möchten, wie ein Autorennen im Jahre 2028 abläuft, lohnt es sich, einen Blick auf „Carmageddon“ zu werfen. Hier fahren Sie mit den abstrusesten Vehikeln durch Landschaften und Orte. Punkte sammeln Sie, indem Sie Ihre Mitspieler auf die Größe einer Zigarettenschachtel zusammenfallen. Sonderpunkte gibt es unter anderem für nett ausgeführte Fahrmanöver, überfahrene Kühe und Passanten (in der entschärften Variante für den englischen Markt wurden letztere durch grün blutende Zombies ersetzt, während in der deutschen Version Roboter überfahren werden müssen. Diese Version ist derzeit nur als 3Dfx-Patch erhältlich, übrigens die einzige hierzulande nicht indizierte Variante von „Carmageddon“ – zu finden auf der CD). Trotz seiner Perversität ist dieses Spiel ein Hit, aber wirklich erst für Leute ab 18. Ein Mindestmaß an Abstraktionsvermögen ist bei solchen Spielen Voraussetzung!

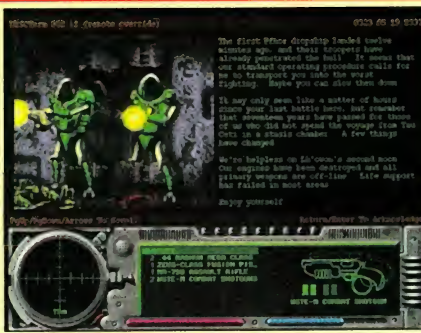
**Anzahl Spieler:** 1 bis 6

**Protokolle:** AppleTalk

**Info:** [www.carmageddon.com](http://www.carmageddon.com)

**Preis:** 100 Mark (indiziert! Verkauf nur an Personen über 18 Jahren)

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk



## First-Person-Shooter



### Marathon 1, 2, Infinity

■ „Marathon“ liefert beim Spielen jede Menge Adrenalinstöße frei Haus. In dem First-Person-Klassiker müssen Sie rennen, was die Beine hergeben, Waffen und Munition einsammeln und jeden Gegner niedermähen, der sich vor Ihr Visier traut. In der „Arena“ etwa versammeln sich alle Spieler in einer großen Halle – dank einer ausreichenden Menge an Raketenwerfern verkürzt sich in diesem Level die Lebenszeit teilweise auf einige Sekunden.

Gerade fürs Netz bietet „Marathon“ nette Varianten: So geht es bei einer darum, wer am längsten auf einem bestimmten Fleck stehen kann, oder Sie können eine Hetzjagd auf den Mitspieler veranstalten, der im Besitz eines „Totenkopfs“ ist. Wer ihn zur Strecke bringt, hat seinerseits den Schädel und wird wiederum von den anderen gejagt.

„Marathon“ steht stellvertretend für das gesamte Genre, mit „Quake“ und „Duke Nukem 3D“ finden sich weitere nette Ballerspiele fürs Net.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 8

**Protokolle:** AppleTalk

**Info:** [www.bungie.com](http://www.bungie.com)

**Preis:** 79 Mark für die Marathon Trilogy Box (alle Versionen plus Goodies)

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk



## 3-D-Strategie



### Myth 1.2

■ „Myth“ ist das neueste (recht blutrünstige) Spiel aus dem Hause Bungie. Wer sich hier durch alle Level gekämpft hat, kann schon deshalb nicht mehr aufhören, weil er sich mühselig Bedienung und Taktik angeeignet hat. Kaum eine Taste ist bei „Myth“ ohne Funktion, durch das Schlachtfeld läßt sich in vorbildlicher 3-D-Manier ruckelfrei zoomen, scrollen und drehen.

Bungie betreibt eigens für „Myth“ einen Server im Web, auf dem Sie Gleichgesinnte treffen. Angesichts der opulenten Grafik und der Menge an Kämpfern, Bogenschützen und Gnomen, die es zu steuern gilt, ist es erstaunlich, wie schnell sich „Myth“ im Netzwerk und sogar via Internet spielen läßt. Einziger Haken: Auf dem Bungie-Server gibt es „Ranking“-Games, in denen nur erfahrene Kämpfer weiterkommen. Für Liebhaber von Strategiespielen ist „Myth“ Pflicht, zumal Application Systems Heidelberg das Spiel hierzulande in der Kombipackung mit sowohl der blutigen US- als auch der entschärften deutschen Version anbietet.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 16

**Protokolle:** AppleTalk, TCP/IP ([bungie.net](http://bungie.net))

**Info:** [www.bungie.com](http://www.bungie.com); ASH, Tel. 0 62 21/30 00 02

**Preis:** 99 Mark

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk und Internet

## Für „ältere“ Macs

■ Nachfolgend finden Sie eine Liste mit Netzwerkspielen, die auch auf etwas in die Jahre gekommenen Rechnern laufen. Alle genannten Spiele inklusive der Bezugsquellen (sofern noch verfügbar) finden Sie in der Datenbank auf CD!

► **Für alle Macs mit 9-Zoll-Bildschirmen:**

Bolo **Auf der CD! Kultspiel!**, Strategic Conquest, Super Tetris, TacOps, Oxyd  
► **Auf allen kleinen LCs laufen alle oben genannten Spiele plus:** Assassin, Avara **Auf der CD**, Dome Wars, Galactica, Lode Runner Online, Prince of Destruction, Spaceward Ho! **Demo auf der CD! Kultspiel!**, Spectre VR, Super Maze Wars

► **Alle oben genannten Spiele plus die nachfolgenden laufen auf Macs ab 25 Mhz oder schnellerem 68030er Prozessor:** Chaos Overlords, Dirt Bike **Auf der CD!**, Dogfight City, F/A-18 Hornet 2.0 **Auf der CD!**, Heros of the Might and Magic II, Hexomania, Links Pro, Mahjong Parlour, Mania, Reversi: The Eclipse, Warcraft I

## Sport



### Links LS

■ Wer dem gegenseitigen Abschlagen im Netz nicht so viel abgewinnen kann, dem sei ein Spiel aus der Kategorie „Sport“ empfohlen: „Links LS“ ist eine beeindruckende Simulation rund um den Golf-Profi Arnold Palmer (siehe Heft 10/97, Seite 98). Hier können Sie nach Herzenslust putten, einen Birdie spielen oder auch nur die 3-D-Ansichten von 54 Golfplätzen genießen. Im Netzwerk steigt die Spielzeit naturgemäß proportional zur Teilnehmerzahl – immerhin muß jeder Spieler einmal schlagen, bevor der erste wieder an der Reihe ist. Insofern ist eine Partie im Internet wirklich nur zu empfehlen, wenn Sie für die Leitungskosten nicht aufkommen müssen. Eine weitere netzwerkfähige Golfsimulation ist „Jack Nicklaus“ von MacSoft (siehe Heft 2/98, Seite 88, inklusive Demo auf CD).

**Anzahl Spieler:** 1 bis 8

**Protokolle:** AppleTalk, TCP/IP

**Info:** [www.accesssoftware.com](http://www.accesssoftware.com)

**Preis:** 160 Mark

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk







## Wirtschafts-Simulation



### Imperialismus

■ Wenn gleich dieses Simulationsspiel nicht ganz so verbreitet ist wie Klassiker des Genres, bietet sich „Imperialismus“ auch für eine Partie im Netzwerk an. In dem Spiel von SSI/Mindshare müssen Sie mit Hilfe von „Spezialisten“ Eisenbahnverbindungen anlegen, Bergwerke und landwirtschaftliche Flächen erschließen, Ihre Wirtschaft organisieren und (mit viel Diplomatie) die Gunst angrenzender Länder erheischen. Sollte dieses auch per Entwicklungshilfe, Austausch von Botschaftern oder Vergünstigungen im Handelswesen nicht gelingen, lassen sich allzu widerspenstige Länder auch mit Seeblockaden oder einer Invasion in die Knie zwingen.

Die AppleTalk-Option von „Imperialismus“ entpuppte sich in der Praxis als recht instabil, auf TCP/IP kann man sich beim Spielen aber verlassen – 15 Megabyte freien RAM vorausgesetzt. Eine Partie übers Internet sollten Sie aber erst gar nicht versuchen, bisweilen kann sich ein einzelnes Spiel über ein ganzes Wochenende hinziehen!

**Anzahl Spieler:** 1 bis 7

**Protokolle:** AppleTalk, TCP/IP

**Info:** [www.imperialism.com](http://www.imperialism.com)

**Preis:** 80 Mark

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk



## Space-Kult-Simulation



### Spaceward Ho! 4.03

■ „Spaceward Ho!“ ist ein Klassiker unter den Netzwerk-Games. Bei diesem leicht zu erlernenden Strategiespiel müssen Sie auf Ihre Finanzen achten, die geschickt zwischen der „Kolonisierung“ von Planeten, der Förderung von Metall und der von technologischer Entwicklung aufgeteilt werden wollen. Mit Erkundungsschiffen erspähen Sie fremde Planeten, die mit Kolonialisierungsschiffen eingenommen werden müssen. Gegen zu aufdringliche Gegner helfen Kampfschiffe und Satellitensysteme. Im Netzwerk ist vor allem die Bildung von Allianzen sehr reizvoll, da sich mitunter auch Computer mit Ihnen verbünden – ein deutlicher Hinweis auf die gelungene Programmierung! Die deutsche Version kommt von Application Systems Heidelberg.

Vor allem dank der liebevollen Grafiken und Sounds lohnt sich eine Partie „Ho!“ nach wie vor, obwohl das Spiel technisch nicht mehr auf dem neuesten Stand ist.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 20

**Protokolle:** AppleTalk

**Info:** [www.deltatao.com](http://www.deltatao.com),

ASH, Tel. 0 62 21/30 00 02

**Preis:** 50 Mark

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk



## Strategiespiel



### Warcraft I & II

■ Bei dieser Strategiesimulation können Sie viele Wege gehen, um dem Gegner den Garaus zu machen: mit Kämpfern, Bogenschützen und Reitern einen Feldzug führen, mit Magiern und zaubernden Paladinen Eisregen oder Hurricanes über feindliche Territorien jagen oder mit einer Armee von Drachen dem Kontrahenten von oben die Haare versengen.

Nebenbei müssen Sie Rohstoffe sammeln und gezielt verteilen, um die Entwicklung Ihres Volkes voranzutreiben. Hat man sich im Netz erst einmal die Hörner abgestoßen, bringt vor allem das gemeinsame Spiel gegen den Computer richtig Spaß. Dank des mitgelieferten Map-Editors (nur „Warcraft II“), nimmt der Spaß kein Ende – abgesehen durch Neuerscheinungen, etwa das in Kürze verfügbare „Starcraft“ desselben Herstellers Blizzard. Dank IPX-Unterstützung können Sie „Warcraft“ über den Kali-Server (siehe Kasten unten) auch problemlos gegen Windows-Anwender spielen.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 8 („Warcraft II“)

**Protokolle:** AppleTalk, TCP/IP, Kali/MacIPX

**Info:** [www.blizzard.com](http://www.blizzard.com)

**Preis:** „Warcraft II“ 90 Mark, „Warcraft Battle Chest“ (I + II plus Erweiterungsset) 125 Mark

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk und Internet

## Spezielle Netzwerkspielserver und -tools

■ Die hier aufgeführten Server und Tools dienen im allgemeinen zum Chatten und um sich für bestimmte Spiele zu verabreden.

► **battle.net** ist ein Server der Firma Blizzard, auf dem sich Spieler bisher für eine Partie „Diabolo“ oder „Starcraft“ treffen können. Er wird direkt aus dem Spiel angewählt, eine TCP/IP-Verbindung zu Ihrem Provider oder Online-dienst ist Voraussetzung. **Info:** [www.battle.net/](http://www.battle.net/)

► **bungie.net** ist ein von Bungie eingerichteter Server für „Myth“. In diversen Räumen für Profis und Anfänger – mit und ohne Rangliste – trifft man sich direkt aus dem Spiel für Chats und Verabredungen. Je „Myth“-Version gibt's eine Seriennummer gratis. **Info:** [www.bungie.net](http://www.bungie.net)

► **Kali** ist eine IPX-Variante, die über diverse Kali-Server überall auf der Welt funktioniert. „Kali“ ist ein Kontrollfeld, ein Chat-Tool und vor allem Shareware. Bevor man längere Spiele via „Kali“ spielen kann, muß man sich registrieren lassen, sonst dauern die Spiele nur kurz. Doch

wer die unterstützten Spiele (etwa „Command & Conquer“, „Descent“ I & II, „Duke Nukem 3D“, „Lode Runner Online“, „Mechwarrior („Net-Mech“), „Star Trek: Starfleet Academy“, „Warcraft“ I & II) liebt, wird hier immer Partner aller Kontinente finden.

Vorsicht Absturzgefahr! „Kali“ und „MacIPX“ dürfen nicht gleichzeitig installiert sein. Die aktuelle Version von „Kali“ finden Sie auf unserer CD. **Info:** [www.kali.net/](http://www.kali.net/)

► **Westwood** heißt ein Tool für Westwood-Spiele. Für den Mac sind dies bislang die englische Version von „Monopoly“ und „Command & Conquer“. Mit dem Tool (auf unserer CD) können Sie sich auf den Westwood-Server einloggen, um dort zu chatten, Spiele zu hosten und sich in laufende einzuklinken. Der Chat-Eintrag ist kostenlos. **Info:** [www.westwood.com](http://www.westwood.com)

► **Quake Finder** ist eigentlich kein Server. Das kleine Programm scannt vielmehr das Internet auf aktive „Quake“-Partien hin und zeigt die

Geschwindigkeit des jeweiligen Servers sowie das gerade gespielte Level an. Welche praktischen Funktionen der geniale und absolut Macintosh-like gestaltete Quake Finder sonst noch bietet, sollten Sie anhand der nagelneuen Version auf unserer CD am besten einmal selbst ausprobieren.

► **Tip:** Verfügen Sie nicht über ein Netzwerk, besitzen aber zwei Modems, zwei Rechner und eine Telefonanlage? Dann haben Sie im Grunde schon ein fertiges Netzwerk im Haus! Sie können nämlich mit Hilfe der beiden Modems und der Telefonanlage die Rechner miteinander verknüpfen und sodann über ARA, Modem direkt oder mit einer Modem-zu-Modem-PPP-Verbindung vom einen Mac auf den anderen zugreifen. Je nachdem, welche Methode Sie benutzen wollen, konfigurieren Sie die Software und wählen einfach die Nummer der internen Gegenstelle. Vergessen Sie nicht, „Ignore Dialtone“ einzustellen!





## Flugsimulator



### F/A-18 Hornet

Ihren Traum vom Fliegen können Sie sich mit „F/A-18 Hornet“ auch im Netzwerk erfüllen.

Mittlerweile gibt es neben dem Klassiker 2.0 auch Version 3.0 mit verbesserter Grafik und erweitertem Funktionsumfang sowie „F/A-18 Korea“. Letzteres unterstützt 3Dfx-Grafikbeschleuniger und sorgt so für bisher unerreichten Grafikgenuss. Die Einzelspielermissionen sind in Kuwait respektive Korea angesiedelt, die Netzwerkmissionen bei allen Versionen in Arizona, wo es durch Tafelberge zu kurven und sich mit bis zu vier Mitspielern im Dogfight zu messen gilt. F/A-18 glänzt durch ein realistisches Flugmodell – verständlich, wirkte doch ein ehemaliger Kampfpilot der U.S. Navy bei der Entwicklung mit. Beachten Sie übrigens auch unsere Sonderaktion auf Seite 85.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 4

**Protokolle:** AppleTalk

**Info:** [www.graphicssim.com](http://www.graphicssim.com)

**Preis:** 99 Mark

**Empfehlung:** Lokales Netzwerk

## Internet-Flugsimulator

### WarBirds 2.0

Außer Spielen, die Netzwerkfähigkeit eher als Zugabe bieten, gibt es auch einige, die ausschließlich über das Internet zu spielen sind. Ein Vertreter dieses Genres ist „WarBirds“. Der Spieler fliegt hier nicht gegen von einfallenden Computern gesteuerte Flugmaschinen, sondern gegen echte, lebende, denkende und bluffende Menschen. „WarBirds“ ist verhältnismäßig leicht zu erlernen, wenngleich es eine wahre Ewigkeit dauert, es meisterhaft zu beherrschen. Dem Spieler stehen verschiedene Flugzeuge zur Verfügung, die nach dem Vorbild von Maschinen aus dem zweiten Weltkrieg simuliert wurden. Die „WarBirds“-Welt ist in vier Nationen unterteilt, die sich in einem permanenten Luftkampf um ihre Territorien befinden. Mitunter werden aber auch historische Luftschlachten mit bis zu 300 Mitspielern gleichzeitig nachgespielt.

Wer „F/A-18 Hornet“ kennt, wird sich auch in „WarBirds“ schnell einleben können, das Programm basiert auf der Engine von Graphic Simulations und lässt sich ausschließlich über den ICI-Server spielen. Das kostet je nach Tarif 10 bis 30 Dollar im Monat.

Weitere Internet-only-Spiele wie beispielsweise „Go“, „Schach“ und „Backgammon“ finden Sie in unserer Netzwerkspele-Datenbank auf CD.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 300

**Protokolle:** TCP/IP

**Info:** [www.mindspring.com/~jrwolf/warbirds.html](http://www.mindspring.com/~jrwolf/warbirds.html);

[www.imagiconline.com/MacHelp/stuff/start.html](http://www.imagiconline.com/MacHelp/stuff/start.html)

**Preis:** 10 bis 30 Dollar monatlich für Mitgliedschaft

**Empfehlung:** Internet only



## Welche Verbindungen gibt es?



### AppleTalk

AppleTalk ist das Netzwerkprotokoll des Macs. Es wird seit System 7 für Netzwerke, zum Drucken und für Local-Area-Mail-Programme genutzt und kommt mit einer ganzen Reihe von Verbindungsarten zurecht. Das Spektrum reicht über serielle Kabel (Druckerkabel) und Telefonkabel (PhoneNet oder LocalTalk genannt) bis hin zu High-end-Ethernet-Verkabelungen. Wie genau solche Netzwerke aufgebaut werden, können Sie in unserer Titelgeschichte über SoHo-Netzwerke ab Seite 26 nachlesen.

Nahezu jedes Local-Area-Network-Spiel setzt auf AppleTalk auf, obwohl es manchmal schnellere Methoden gibt, bei denen man auch im lokalen Netzwerk auf eine TCP/IP-Verbindung zurückgreift, sofern das Spiel dieses Protokoll unterstützt (siehe Kasten „TCP/IP im LAN“). Wenn Sie Open Transport nutzen, achten Sie darauf, daß Sie eine Version ab 1.1.2 einsetzen (Version 1.2 gehört zum Update auf Mac OS 8.1), da diese stabiler und schneller als vorherige sind!

### AppleTalk via Modem



### Apple Remote Access (ARA)

Diese Variante zur Herstellung eines AppleTalk-Netzes per Modem ist nur für Spiele interessant, die keine anderen Modemverbindungen (Modem direkt/Modem PPP) unterstützen. ARA simuliert ein physikalisches Netzwerk. Wegen des hohen Verwaltungsaufwands (Overhead) ist die Leistungsfähigkeit für viele Spiele (etwa „Marathon“) zu schlecht! Außerdem ist ARA für die meisten Personen, die nur bestimmte Spiele via Modem zocken wollen, zu teuer. Für solche Fälle stellt NetLink Remote eine brauchbare Alternative dar.



### NetLink Remote 1.2

NetLink Remote ist eine günstige und leistungsfähige Shareware-Alternative zu Apple Remote Access. NetLink beschleunigt Netzwerkspiele dadurch, daß nur wirklich wichtige Informationen übertragen werden. Es wurde speziell für Realtime-Spiele optimiert und ist manchmal sogar flotter als das in einigen Spielen integrierte Modem-zu-Modem-Protokoll.

**Info:** [www.deltanet.com/users/axly/](http://www.deltanet.com/users/axly/) >

**Download:** <http://users.deltanet.com/users/axly/Software/NetLinkR12.hqx> >



### Apple Talk via Internet

Auf AppleTalk basierende Netzwerkspiele wie „F/A-18 Hornet“ über das Internet zu spielen, ist zwar möglich, aber mitunter ein Kreuz!

Dennoch gibt es einige Wege dahin. IP Remote, IPTnnl und Async ATalk sind drei Möglichkeiten, die von der University of Melbourne entwickelt wurden – aus dem einzigen Grund, um „F/A-18 Hornet“ via Internet spielen zu können, wie böse Zungen behaupten.

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, NetlinkRemote mit der Software TCPSerial zu kombinieren. Allen gemeinsam ist die Methode, AppleTalk-Datenpakete in TCP-„Päckchen“ zu kapseln und über das Internet zu verschicken. Das ist nötig, da AppleTalk einfach nicht für das Internet geschaffen wurde. Wer sich wirklich auf dieses Abenteuer einlassen möchte, sollte einmal einen Blick auf die Webseite „Networkable Mac Games“ von Rick VanDerveer werfen (siehe Seite 71). Hier finden sich wirklich alle nur denkbaren Informationen zum Thema Netzwerkspiele auf dem Mac! Teile dieser Webseite finden sich übrigens zum Offlinelesen auch auf unserer CD-ROM.





## Shareware



### Avara

■ „Avara“ steht hier stellvertretend für die unzähligen netzwerkfähigen Spiele aus der Shareware-Ecke. Das Spiel von Ambrosia erinnert auf den ersten Blick ein wenig an „Spectre“. Auch hier müssen Sie mit einem Gefährt durch ein aus Strichen und Flächen gezeichnetes Terrain fahren und mit Hilfe üppiger Bewaffnung Ihre Gegner entsorgen. Eine Testpartie via Internet klappte problemlos, das Programm sucht äußerst elegant nach geöffneten Spielen im Netz und klinkt sich über die im Kontrollfeld „TCP/IP“ eingestellte Verbindungsart selbsttätig in laufende Spiele ein. Natürlich machen auch schlichte Klassiker wie „Tetris“ im Netz hin und wieder Spaß, und das für eine Handvoll Dollars Sharewaregebühr.

**Anzahl Spieler:** 1 bis 6

**Protokolle:** AppleTalk, TCP/IP

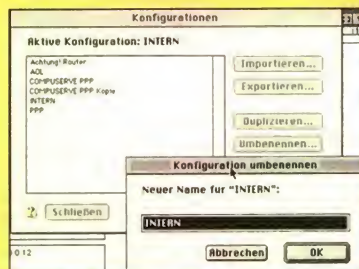
**Info:** [www.ambrosiasw.com](http://www.ambrosiasw.com)

**Preis:** 20 US-Dollar Sharewaregebühr

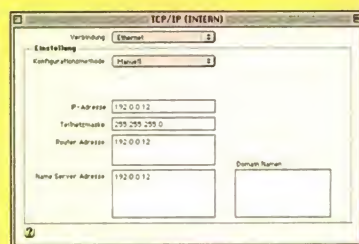
**Empfehlung:** Internet

## TCP/IP im LAN

■ Sollte Ihr Netzwerkspiel im AppleTalk-Modus öfter einmal abstürzen oder allzu langsam sein, können Sie mit einigen wenigen Handgriffen auch in LAN-Netzwerken eine Partie via TCP/IP wagen. Voraussetzung hierfür ist die korrekte Installation der OpenTransport-Software (bei alten Systemen: das Kontrollfeld „MacTCP“). Rufen Sie das Kontrollfeld „TCP/IP“ auf, und wählen Sie im Menü „Ab-lage“ den Befehl „Konfigurationen“. Duplizieren Sie im dann erscheinenden Fenster eine vorhandene oder erzeugen Sie eine neue Einstellung, und geben Sie dieser zunächst einen Namen wie „Intern“, damit Sie diese Einstellungen später gut wiederfinden (obere Abbildung).



Wählen Sie anschließend die richtige Verbindungsmethode aus (in unserem Fall sind die Macs via Ethernet miteinander verbunden), und geben Sie unter „Konfigurationsmethode“ „Manuell“ an (untere Abbildung).



Im Feld „IP-Adresse“ können Sie jetzt eine beliebige Zahlenfolge in dem Format 192.xxx.xxx.xxx eingeben, wie es auf der unteren Abbildung zu sehen ist. Die ersten drei Zahlen sollten bei allen Rechnern im Netzwerk gleich lauten, die jeweils letzte Zahl muß unterschiedlich sein. Tragen Sie unter „Teilnetzmaske“ nun denselben Wert wie abgebildet ein.

Der dritte und vierte Eintrag sollte die „IP-Adresse“ des Rechners enthalten, der als Server fungiert, sprich: der das Spiel im Netzwerk bereitstellt. Notieren Sie sich nun noch Ihre eigene IP-Nummer, und los geht's.



## Modem direkt

■ Modems sind eine gängige Methode, um zwei Rechner miteinander zu vernetzen, die seit den frühen Tagen der Computer besteht. Sie wandeln Datenpakete in analoge Geräusche um, die über die Telefonleitung geschickt werden und von dem empfangenden Modem wieder in digitale Datenpakete umgewandelt werden. Daher kommt auch der Name, ein aus den Begriffen Modulation und Demodulation zusammengesetztes Kunstwort.

Spiele mit Modem-Unterstützung benutzen entweder ihr eigenes Protokoll, oder aber sie setzen auf Apples Communication Toolbox (CTB) auf, manche bieten auch beide Möglichkeiten an. Diese Verbindungsart ist verhältnismäßig stabil und kompatibel, da alle Modems mit AT-Befehlen funktionieren.

Der Spieler gibt einfach die Telefonnummer seines Partners ein, dieser stellt im Spiel oder in der Communication Toolbox „Warten“ ein, und beide Modems fangen an zu kommunizieren. Diese Methode funktioniert beispielsweise mit dem Real-time-Strategiespiel „Warcraft“.



## MacIPX

■ IPX ist ein von der Firma Novell entwickeltes Protokoll für Netware-Netzwerke. Über Jahre hinweg war es der Quasi-Standard für PC-Netzwerke. MacIPX wurde einst entwickelt, um Macs in Netware-Netzwerke einzubinden. Damit ist klar, daß MacIPX vor allem für bestimmte Cross-platform-Spiele (Macintosh-Version gegen PC-Version) relevant ist – zu den Spielen, die das Protokoll unterstützen, gehören beispielsweise „Decent“ und „Doom“. Die Installation ist kinderleicht, und natürlich können auch zwei Mac-Spiele in einem lokalen Netzwerk via IPX kommunizieren.

Versionen vor MacIPX 1.3.1 (zu finden auf unserer CD!) sind inkompatibel mit OpenTransport.

„Kali“ (siehe Seite 73) ist eine Methode, um IPX-kompatible-Spiele via Internet zu spielen und ersetzt MacIPX komplett. Haben Sie beides installiert, kann es zu Abstürzen kommen.



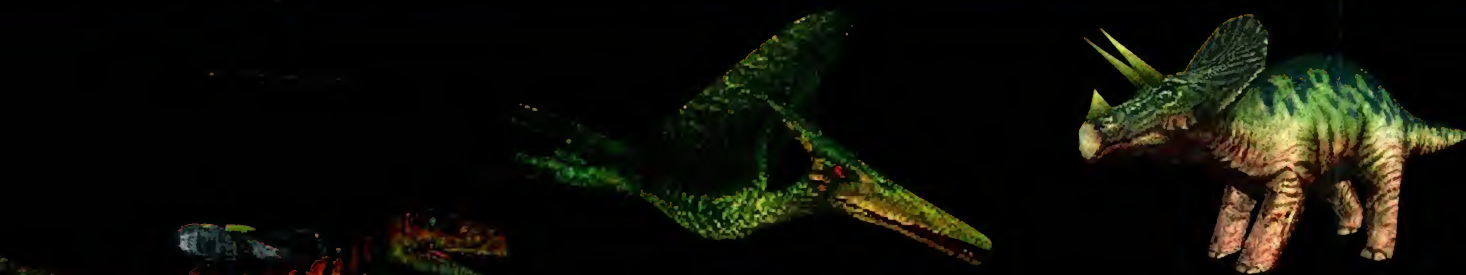
## TCP/IP

■ TCP/IP ist die „Sprache“ des Internets. Es ist ein sehr „schlankes“ und elegantes Protokoll, daher eignet es sich durchaus auch für Spiele in lokalen Netzwerken (siehe „TCP/IP im LAN“). Spiele greifen auf verschiedene Weise auf diese Protokoll zu, entweder wie „Quake“ und „Myth“ über bestimmte Tools (Quake Finder/bungie.net) oder durch direktes Eingeben der TCP-Nummern. Dabei muß ein Spieler – möglichst der mit dem schnellsten Rechner – seinen Mac die Rolle des Servers übernehmen lassen.

Für Spiele via TCP/IP müssen Sie das Kontrollfeld „TCP/IP“ installiert haben. Auf älteren Macs ist es das Kontrollfeld „MacTCP“. (Wenn Sie einen Power Macintosh besitzen, sollten Sie OpenTransport 1.1.2 oder 1.2 installieren, denn Open Transport ist ab Version 1.1.2 optimiert für PowerPCs, schneller und stabiler als MacTCP). Die aktuelle Version von MacTCP trägt die Nummer 2.0.6.

Mit Hilfe der Software OpenTransport/PPP lassen sich übrigens auch Modem-zu-Modem-Verbindungen über TCP/IP herstellen. Auf welche Weise dies zu bewerkstelligen ist, können Sie auf der Webseite <http://cafe.ambrosiasw.com/netgames/PPPmodem2modem.html> nachlesen. (Natürlich können Sie auch diese Seite offline auf unserer CD betrachten.) Die PPP-Verbindung via Modem ist übrigens oft der schnellste Weg, mit zwei Modems gegeneinander zu spielen! ■





Mit **Nanosaur** hat Pangea Software ein prima Saurierspiel für den Mac programmiert, das sich mit manchem Konsolenspiel messen kann. Das Beste: Die Vollversion finden Sie auf der CD.

# JURASSIC MAC

 Auf CD-ROM:  
Nanosaur



Nanosaurus wird vom T. Rex bedrängt, hier übrigens ohne Hardwarebeschleunigung.



Mit Hardwarebeschleunigung sieht die Grafik gleich besser aus, schneller ist sie auch!



Beeindruckend, daß sogar die Blätter der Farne und der Schachtelhalm einzeln modelliert sind. Das ganze Spiel ist komplett mit Apples QuickDraw-3D-Technologie erstellt.

Wir schreiben das Jahr 4122. Eine Dino-Rasse, die Nanosaurier, beherrscht die Erde. Genversuche der Menschen haben die urzeitlichen Reptilien wieder zum Leben erweckt und obendrein mit Intelligenz versehen. Nachdem die Menschen ihrerseits von einer furchtbaren Seuche dahingerafft wurden, schufen die Saurier ihre eigene Kultur und hochentwickelte Wissenschaft. Da die Menschen nur sehr wenige Saurierarten künstlich wiederbelebt hatten, wird nun der Spieler in Gestalt eines Nanosauriers in die Vergangenheit geschickt, um Eier von fünf Saurier-Arten zu finden. Diese soll er durch einen Zeittunnel in die Zukunft schicken, bevor ein gigantischer Asteroid die Erde erschüttert und das Ende des ersten Saurier-Zeitalters herbeiführt.

Ausgerüstet für diese höchst gefährliche Aufgabe ist der Spieler mit einem Jetpack, einer K88-Multifunktionswaffe, einem Temporal-Kompaß und einem Global Positioning System (GPS). Die Munition zum Missionsbeginn ist begrenzt, doch glücklicherweise liegen überall Munitionspakete in der Gegend herum, Überbleibsel von gescheiterten Einsätzen.


Sobald der Saurier-Spieler ein Ei gefunden hat, muß er es mit dem Maul aufnehmen und zu einem der Zeit-Tore transportieren. Die werden in regelmäßigen Abständen aktiviert, der Temporal-Kompaß weist immer den Weg zum jeweils nächsten aktiven Zeit-Tor. Sind alle Eier in die Zukunft transportiert, ist die Mission erfolgreich abgeschlossen, und der Spieler darf zurück in die Saurier-Zukunft.



Doch das ist gar nicht so leicht! Denn natürlich wissen die Saurier der Vergangenheit nichts von der friedlichen Koexistenz aller zivilisierten Echsens, und so machen Dilophosaurus, Pterandodon, Stegosaurus, Triceratops und natürlich der Tyrannosaurus Rex dem kleinen Dino-Helden das Leben schwer. Darüber hinaus müssen noch andere natürliche Gefahren wie Lavafelder, giftige Sporen versprühende Pilze und Steinschläge überwunden werden, die den Spieler das Leben kosten können.

„Nanosaur“ braucht sich nicht hinter kommerziellen Spielen zu verstecken. Sicher fragen Sie sich, warum es dann kostenlos von unserer CD zu haben ist. Ganz einfach, weil es als sogenannte Charityware einem guten Zweck dient. Programmierer Brian Greenstone möchte, daß man nicht ihm, sondern einer beliebigen wohltätigen Organisation, etwa der Kinder-Krebs-Hilfe, Amnesty International oder dem Projekt Herzenwunsch e.V., das schwerkranken Kindern Wünsche erfüllt, Geld überweist. Die Adressen und Bankverbindungen solcher Organisationen finden Sie in der „Lies mich“-Datei im „Nanosaur“-Ordner auf der CD.

Noch ein Wort zu den Systemanforderungen: QuickDraw 3D 1.5 wird mit QuickTime 3.0 installiert, das Sie auf unserer CD finden. Für den vollen Grafikgenuß achten Sie darauf, die aktuellen Treiber – ebenfalls auf unserer CD – zu benutzen. 3-D-Beschleunigerchips wie etwa der Rage II von ATI stecken mittlerweile in vielen Macs von Haus aus und auf diversen Grafikkarten sowieso. Probieren Sie es einfach mal aus! ■ FS

Name	Nanosaur
Hersteller	Pangea Software
Info	www.realtime.net/~pangea
System...	schneller 604e- oder 603e-PPC (G3 empfohlen), QuickDraw 3D 1.5 (1.5.4 empfohlen), DrawSprockets 1.1.2, 3-D-Hardwarebeschleunigung empfohlen
Preis	Charityware
Wertung	

Auch von gefährlich brodelnden Lavamassen bleibt der kleine Nanosaurus nicht verschont.



**ARKTIS**



**Mac**  
+ PC CD-ROMs



DM  
**999,-**

# Shop!

Bestellkatalog Spezial 6/98

Die etwas andere Art Grüße  
zu überbringen...

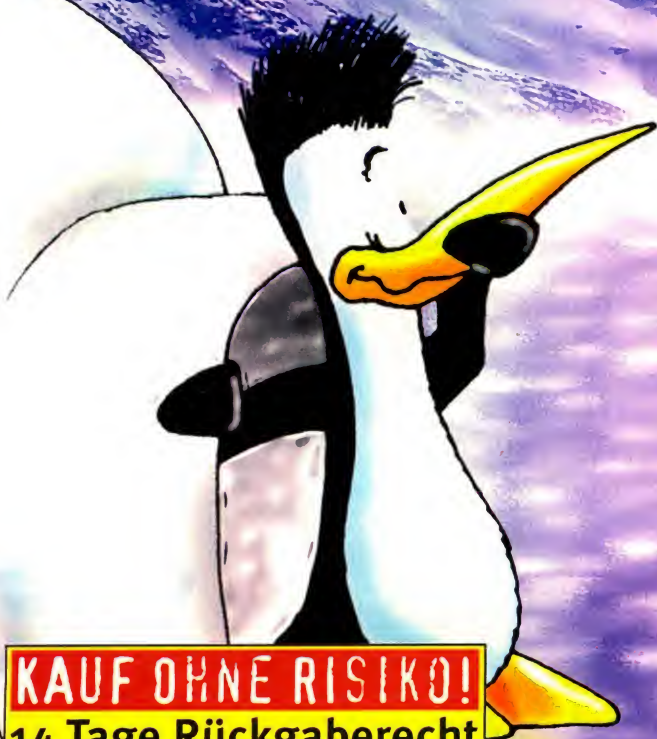
**NEU!**

## Arktisbären Grußkarten

Arktis Edition  
CD-ROM Nr. 31

DM  
**15,-**

MAC



**KAUF OHNE RISIKO!**  
14 Tage Rückgaberecht

Arktis Online Shop  
**www.arktis.de**

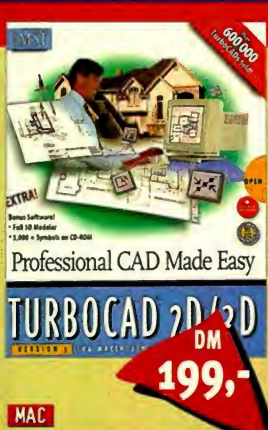




## TurboCAD 2D/3D

Mit TurboCAD erstellen Sie professionelle 2D und 3D Zeichnungen so schnell wie noch nie! Über 100 leicht verständliche Tools unterstützen Sie bei Ihren Zeichnungen. Entwerfen Sie blitzschnell dank vieler hilfreicher Funktionen Häuser, Schaltpläne, Maschinen, Landschaftspläne, Geschäftsgrafiken oder einen neuen Messestand. Nachdem Sie eine 2D Zeichnung angefertigt haben, können Sie sich ein dreidimensionales Objekt berechnen lassen, welches Sie natürlich auch virtuell betreten können (inkl. Animation!!!). Tophit!

CD909 4 MB Ram ab 7.0 Englische Version MAC



DM 199,-

## Telejet Tarifmanager

Der Telejet Tarifmanager stellt bei Telefonaten automatisch die Verbindung zum günstigsten Tarif-Anbieter her! Die etwas 18 x 12 x 6 cm große Box wird einfach zwischen analogem Telefonanschluß und Engerät (Telefon, Fax, Anrufbeantworter, etc.) geschaltet. Nach einer einmaligen Installation - diese beschränkt sich auf die Eingabe des eigenen Standortes, der entsprechenden Betriebsart sowie auf ein telefonisches Update über den Hersteller - kann das Gerät sofort seinen Betrieb aufnehmen. Das lästige Eingeben der jeweiligen Netzbetreiberkennzahl ist nicht mehr notwendig. Der Tarifmanager sucht sich automatisch den besten Tarif. Für DM 4,-/Monat erhalten Sie automatisch monatliche Gebührenupdates!

A958 Deutsche Version



Gebührenchaos adee!

DM 99,-

## DUDEN - Plus und Minus

Mathematik für Kinder von 5 bis 7 Jahren. Hier lernen Ihre Kleinen Addieren und Subtrahieren angefangen von Hinzufügen und Wegnehmen von Gegenständen. Bis hin zum Rechnen mit Zahlen. Ideal für Vorschulkinder und Erstklässler. Inkl. Hinweise für Eltern und Lehrer.



CD960 8 MB Ram Power Mac Deutsche Version



DM 49,-

## DUDEN - Prozente, Zinsen, Dreisatz

Mathematik für das 6. bis 8. Schuljahr! Hier lernen Ihre Kinder in vielen lustigen Spielen & Rätseln die drei verschiedenen Rechenarten. Inkl. vieler Merksätze und Musterlösungen zum Ausdrucken sowie einem Mathelexikon.



CD961 16 MB Ram Power Mac Deutsche Version



DM 69,-

## Eye Candy 3.0

Alien Skin hat ihre Filtersammlung Black Box für Photoshop überarbeitet und erweitert - unter dem Codenamen "Eye Candy" bietet sie Effekte, die einfach begeistern. 21 atemberaubende Effekte (z.B. Bewegung, Rauch, Glühen, Schatten, Tropfen, Stern, Schneiden, Chrom, Schlagschatten, Weben, Profil, Wackeln, Prägen, Pelz, etc.) arbeiten jetzt auch im CMYK Modus (bisher nur RGB). Nach Anwendung der Filter bleibt jetzt zudem noch die Auswahl erhalten. Das Muß für Photoshop Professionals!

CD567 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC



DM 299,-

Eye Candy 3.0 Update nur DM 99,-! Eye Candy Windows DM 299,-!

## Easy Language (Ideal für Urlauber!)

Interaktive Lernsoftware für den Einstieg in eine neue Sprache! Dabei werden je Version 6 (Englisch, Französisch, Italienisch, Spanisch, Russisch oder Japanisch) bzw. 17 Sprachen (zusätzlich Griechisch, Dänisch, Holländisch, Portugiesisch, Chinesisch, Thailändisch, Koreanisch, Indonesisch, Deutsch, Hebräisch und Arabisch) geboten. In didaktisch aufgebauten Kursen mit vielen Bildern, Videos und Animationen erlernen Sie den Grundwortschatz (speziell für Urlauber!). Easy Language 6 Sprachen Version

CD845 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN

Easy Language 17 Sprachen Version

CD844 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN



DM 39,-

DM 99,-

## DUDEN Die dt. Rechtschreibung 2.0

21., völlig neu überarbeitete Auflage inkl. neuer und alter Rechtschreibung! 115.000 Stichwörtern und über 500.000 Bedeutungserklärungen! Bestseller!

CD768 4 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN

DM 78,-

## Nils' Type Efex!

Von Nils gibt es jetzt ein neues Grafikpaket für coole Schrifteffekte: "Nils' Type Efex!" Unter den 121 Effekten für Schriften und Logos finden Sie u.a. Feuer-, Eis- und Schneeeffekte. Alle Effekte sind natürlich freigestellt und komplett Antialized. Auch bis zu extrem hohen Größen lassen sich "Nils' Type Efex!" problemlos einsetzen. Nils' Type Efex unterstützen auch die neuen Funktionen von Photoshop 5.0 (z.B. automatisierte Feistellung bzw. EPS Erstellung).



DM 199,-



CD913 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 199,-

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353



# Edition!

## ARKTIS CD-ROMs für Mac

Das gab's noch nie! In unserer völlig neuen "ARKTIS EDITION" CD Reihe präsentieren wir Ihnen ausgewählte Macintosh Software zum absoluten "Low Cost"-Preis. Neben Public Domain und Shareware finden Sie hier auch lizenzierte Vollversionen zum unschlagbaren Schnäppchenpreis! ARKTIS macht's möglich! Da wöchentlich neue Titel erscheinen, können Sie die aktuelle Liste jederzeit im INTERNET auf unserer Homepage [www.arktis.de](http://www.arktis.de) abrufen!



Jede ARKTIS EDITION CD kostet nur

# DM 15,-

## ARKTIS EDITION CD's:

### Games for FUN!

Auf dieser randvollen CD-ROM finden Sie die besten Macintosh Spiele aus allen Bereichen (Kartenspiele, Brettspiele, Ballerspiele, Strategiespiele, Sportspiele, etc.) Mit deutschem Katalogprogramm. Total irre Benutzeroberfläche. Bestseller!

E1 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Anleitung **MAC** **DM 15,-**

### Plug Ins

Auf dieser CD-ROM finden Sie knapp 300 von Hand ausgewählte und getestete Plug Ins für Photoshop, QuarkXPress, Illustrator, PageMaker und FreeHand. Mit diesen Extensions wird z.B. das Erzeugen von Verfremdungen zum Kinderspiel.

E2 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Newton Software

Eine Fundgrube für alle Newton Anwender. Auf dieser CD-ROM finden Sie Anwendersoftware, Dienstprogramme, Spiele, Datenaustauschsoftware, Onlinetools, Elektronische Bücher, Sound-Schriften, For-mulare und Medizinsoftw. für den Newton.

E3 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Grafik Paket

Die 800 ausgewählten Clip Arts auf dieser CD können Sie direkt in jede Standard Macintosh Software einbinden. Außerdem finden Sie hier noch die besten Low Cost Malprogramme und Schriften für den Mac. Ideal für Einladungen, Glückwünsche, etc.

E4 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Powerbook Tools

Alles was das Herz begehrt: Batterieschoner, Datenabgleichsoftware, Eingabehilfen, Datenbanken, Spiele, Tools, etc. Insgesamt ca. 150 nützliche Programme für PowerBooks auf einer supergünstigen ARKTIS Edition CD-ROM. Top Hit!

E5 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Bürosoftware

Alles für's Büro auf einer CD-ROM: Organizer, Drucksachen, Datenbanken, Tabellenkalkulationen, Fun & Wellness, Utilities, Textverarbeitungen, Virens Scanner, Adressbücher, Taschenrechner, Formulargestalter, Etikettendruck, etc.

E6 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Spieleklassiker

160 altbekannte Spieleklassiker auf einer CD-ROM: Kartenspiele, Glücksspiele, Brettspiele (z.B. Schach), Sportspiele, Gesellschaftsspiele, Tetrisvarianten, Abenteuerspiele, Strategie- und Denkspiele.

E7 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Sound Megapaket

Der Ohrenschaus! Hier finden Musikfreunde alles was Sie brauchen: z.B. 205 Midi- & Soundprogramme sowie Sampler, Notensatzprogramme, Sequencer oder massenhaft ausgewählte Soundeffekte (8-bit und 16-bit). Inkl. ReBirth Tryout!

E8 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

## ARKTIS EDITION CD's:

### Fun Fonts

Vom Autor der fast schon legendären "Font for Fun" gibt es jetzt auch eine ARKTIS Edition CD mit ausgewählten Designerfonts (viele Fonts haben dt. Umlaute). Darunter befinden sich auch viele neue Topschriften. Eiskalter Edition Preis!

E9 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

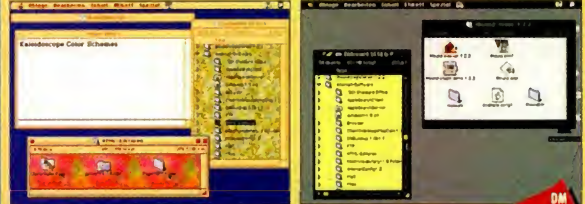
### Grafik Software

Hier finden Sie ausgewählte Bildverarbeitungs- & Grafikprogramme für den Mac. 3D- und Raytracing Programme befinden sich ebenso auf dieser CD wie Viewer, Utilities und Zeichenprogramme. Inkl. vieler Demos (z.B. Photoshop Demo).

E10 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

### Kaleidoscope

Geben Sie Ihrem Mac ein Face-Lifting. Mit Greg Landweber's Kontrollfeld Kaleidoscope verschwindet das alltägliche Apple-Grau. Ob verspielt, rustikal, verchromt oder im Hi-Tech Look, bei ca 750 (!!!) verschiedenen Variationen der Apple-Oberfläche aus aller Welt gibt es keine Langeweile mehr im Finder. So können Sie Ihre eigenen Mac-Oberflächen basteln. Ein deutschsprachiges Navigationssystem (HTML basiert) unterstützt Sie beim Durchforsten dieses umfassenden Archives. Voll MacOS 8 kompatibel!



E12 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

### Free CrossMedia Tools

Massenweise lizenzfreie Grafiken & Buttons für die eigene Internet-Homepage oder Multimedia-Produktion! Director Anwender finden z.B. zahlreiche Lingos® und aktive Buttons, die direkt durch "Kopieren und Einfügen" in eigene Multimedia Projekte eingebunden werden können. Außerdem liegen die Buttons und Hintergründe als Pict's mit 32 Bit Farbtiefe zur Weiterbearbeitung vor. Internet-Designer werden die fantastischen Buttons und Gestaltungselemente zu schätzen wissen. Originalversion!

E13 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC WIN** **DM 15,-**

### Font for FUN!

Jetzt gibt es das Original zum halben Preis! Über 600 Designer Schriften (viele davon mit deutschen Umlauten) aus allen Bereichen! Die Fonts sind in verschiedenen Formaten wie Postscript, TrueType und AFM enthalten. Dank interaktiver Bedienoberfläche können auch Einsteiger blitzschnell alle Schriften sofort per Mausklick installieren. Über 25.000 verkaufte Stück!!!



E20 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

### Easy Clip Arts

Über 1700 lizenzfreie von Hand ausgesuchte Clip Arts! Blitzschnell einsetzbar in allen Standard Macintoshprogrammen! Alle Grafiken liegen im PICT und EPS Format vor. Inkl. Katalogübersicht!

E17 2 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

### Games for FUN! 2

Genau die richtige Scheibe für laaange Spieleabende! Hier finden Sie über 300 von Hand ausgewählte Topspiele für Ihren Macintosh (Brettspiele, Ballerspiele, Sportspiele, Hüpf- & Sammelspiele, Denkspele, Spieleklassiker, Familienspiele, etc.). Natürlich inkl. deutschem Katalogprogramm (Kenner der Kult CD "Games for FUN! 1" wissen was sie erwartet"!).



E21 4 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version **MAC** **DM 15,-**

### 100 Helfer für's Büro

Auf dieser nützlichen CD-ROM finden Sie über 100 ausgewählte Büroanwendungen. Vom Terminplaner über Etikettendruckprogramme bis hin zu Tabellenkalkulationen und Taschenrechner finden Sie von Hand ausgewählte Low Cost Hits. Ebenso wenig fehlen Grafik- und Druckprogramme auf dieser CD-ROM. Außerdem befinden sich noch 800 lizenzfreie Clip Arts für Ihre Drucksachen auf dieser heißen Scheibe.

E24 4 MB Ram ab 7.0 Deutsch/Englisch **MAC** **DM 15,-**

## Bestseller...

### Orbit Trackball



DM 119,-  
A727  
MAC

### Formulare '98



DM 19,-  
CD660  
MAC WIN

### Scannen leicht.



DM 29,-  
CD898  
MAC WIN

### Arktis PIN



DM 3,-  
M-8

### KFZ-Verwalter



DM 29,-  
CD611  
MAC WIN

### Löwenzahn



DM 39,-  
CD900  
MAC WIN

**KAUF OHNE RISIKO!**  
**14 Tage Rückgaberecht**

**Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253**  
**Bestellfax: 02547-1353**



## Atlantis

### "Besser als Riven" (Urteil Sat.1 Text)

Reisen Sie durch die Zeit und tauchen Sie ein in die Welt von Atlantis. Königin Rhea ist die Herrscherin über eine Insel voller Frieden und Wohlstand. Ihre Herrschaft scheint gesichert - oder nicht? Finden Sie die Wahrheit, indem Sie in das Leben von Eno eintreten, dem jungen Helden dieser geheimnisvollen Geschichte, die sich über fünf Kontinente ausbreitet. Erleben Sie ein Abenteuer von märchenhaften Ausmaßen, und retten Sie dieses faszinierende Universum voller visueller Intensität, phantastischer Maschinen und geheimnisvoller Menschen.

Lassen Sie Ihre Sinne eintauchen...

- Atemberaubende preisverdächtige Full-Screen 3-D -Grafiken.
- Alle Charaktere sind mit der Motion-Capture-Technik und Omni-SYNC, Cryos eigener Lippen-synchronisationstechnik animiert.
- 3-D Sound (Original Themen-Soundtrack und volle Unterstützung der Soundeffekte) schafft die perfekte Atmosphäre für diese phantastische Welt.
- 50 verschiedene Gesprächspartner (die Sprachausgabe enthält über 2000 Sätze!!!).
- 5 exotische Kontinente, jeder mit seiner ganz besonderen Kultur und seinen Mysterien.
- Hunderte von Objekten, die verändert, eingetauscht und aktiviert werden können sowie 100 Kapitel voller Abwechslung! 4 randvolle CD-ROMs!!!

#### Einzigartig:

Die Omnie-3D Technologie unterstützt die 360-Grad Sicht sowohl in der horizontalen als auch in der vertikalen Achse mit flüssigen Bewegungen und animierten Objekten!

www.cryo-interactive.fr

## Computer Bild

### Qualitätssieger

## Atlantis



DM  
79,-

CD892



12 MB  
Ram

Power  
Mac

Deutsche  
Version

MAC

### Arktis Edition 27-30: Travelguide

Erleben Sie atemberaubende Traumreisen zu den Zielen Ihrer Wahl. Begeben Sie sich auf eine Expedition durch Australien, USA, Namibia oder Südafrika. Zahlreiche Insider-Tips, Kartenmaterial, Fotos, Texte und Musiken machen Ihnen Ihr Urlaubsziel so richtig schmackhaft. Natürlich werden Sie auch auf alle eventuellen Gefahren und Vorsichtsmaßnahmen aufmerksam gemacht. Folgende Travelguide Titel sind derzeit bei ARKTIS lieferbar:

- E27 Travelguide Australien
- E28 Travelguide Südafrika
- E29 Travelguide Namibia
- E30 Travelguide USA



4 MB  
Ram

ab  
7.1

Deutsche  
Version

MAC



je DM  
15,-

### Arktis Edition 26: Low Cost

Auf dieser Edition CD-ROM haben wir sämtliche 170 Arktis Low Cost Disketteninhalte gepackt. Die Inhalte der einzelnen Low Cost Disks finden Sie noch in unsere älteren Arktis Katalogen (bis Katalog Nr. 7). Da immer noch große Nachfrage nach den Titeln bestand, haben wir jetzt alle Disks auf dieser CD gepackt. Viel Spaß damit.

E26



4 MB  
RAM

ab  
7.1

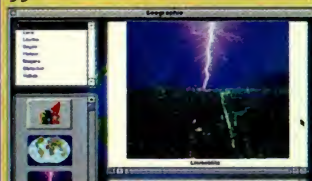
Deutsch/  
Englisch

MAC

DM  
15,-

### Kompakt Brockhaus

Jetzt gibt es die komplett neu überarbeitete Version 98/99 des multimedialen Nachschlagewerkes mit 55.000 Stichwörtern. Bestseller!



CD334



16 MB  
RAM

ab  
7.5

Deutsche  
Version

MAC WIN



DM  
79,-

### free objects Vol. 1-6

Die Quelle Ihrer kreativen Ideen! Sie benötigen für einen Auftrag oder eine Bildkomposition noch ein ganz bestimmtes Fotoelement (z.B. freigestellte Hähne, Tiere oder Gegenstände)?

Auf den free objects CD-ROMs finden Sie je 100 freigestellte high-end Foto-Objekte. Natürlich CMYK-farbsepariert und farbkorrigiert in hoher Auflösung (ideal für den Offset-Druck bis Din A4-Größe!). Zusätzlich finden Sie die Bilder auch noch in RGB vor (ideal für Web-Seiten Gestaltung und Multimedia). **Lizenzfreie Nutzung!**



free objects - the professional series



free objects - the professional series



free objects - the professional series



free objects - the professional series



free objects - the professional series



free objects - the professional series

- 20144 free objects 1
- CD130 free objects 2
- fob-3 free objects 3
- CD295 free objects 4
- CD494 free objects 5
- CD793 free objects 6

**Bundelangebot:**  
Alle 6 free objects CDs  
zusammen nur 399,-



8 MB  
Ram

ab  
7.0

Deutsche  
Version

MAC WIN

je DM  
79,-

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353

Arktis Shop Spezial



## Designer Factory

Irre Aktionen für Photoshop 4!

Erstellen Sie automatisch per Mausklick völlig abgedrehte Filtereffekte in Photoshop 4. Schilder, 3-D Schriften, Rahmeneffekte, Farbtricks, Outlines und Konturvarianten lassen sich kinderleicht mit den weit über 100 Aktionen auf dieser Designer CD-ROM erstellen. Weiterhin in diesem Paket enthalten: Zusatzfilter, Gradationskurven, uva.

Grafiken, Symbolfonts und ca. 1000 Schriften sowie Low Cost Plug Ins für Photoshop und QuarkXPress liegen für Sie außerdem auf dieser CD-ROM bereit. Zur problemlosen Anwendung gibt es eine Vorschau auf sämtliche Aktionen. Alle Aktionen liegen 2-fach auf dieser CD-ROM vor. 1x als völlig automatische Aktionen sowie 1x als frei veränderbare Aktionen, so daß Sie jederzeit Ihre eigenen Ideen einbringen können. Natürlich lassen sich die Aktionen auch beliebig untereinander kombinieren. Designer Factory ist einfach unentbehrlich für jeden Grafikdesigner.



CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

DM  
79,-

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

Version

MAC

WIN

CD903



8 MB

Ram

ab 7.1

Deutsche

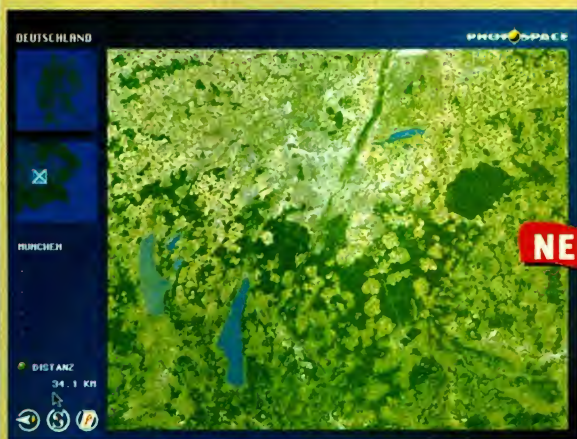


## Photospace

Endlich gibt es eine Satelliten-Spion CD-ROM für Mac & PC!

Tauchen Sie ein in eine Region Ihrer Wahl und überfliegen Sie die Großstädte und entdecken Sie aus einer völlig neuen Perspektive alle Orte die Sie kennen!

Mit Photospace befinden Sie sich an Bord der Beobachtungssatelliten Landsat 5 und NOAA. So können Sie die Erde und unseren Kontinent aus einer Perspektive sehen, die sich bisher einzig den Astronauten eröffnete. Auf der Grundlage dieser in Europa einzigartigen Satellitenbilder, die unsere Erde zum ersten Mal in ihren authentischen Farben zeigen, bietet Ihnen diese CD-ROM ein besonderes Schauspiel: reich an Informationen, von erlesener Schönheit und voller Realismus. Auf Sie wartet eine außergewöhnliche Reise!



Hier nur einige der Features:

- Mehr als 300 Satellitenbilder, die zum ersten Mal in Ihren natürlich Farben vorliegen.
- 2 bis 4 Zoom-Einstellungszonen für jedes Land
- Berechnung der Entfernungen in Kilometer
- Administrative Grenzen der Regionen
- Visualisierung der Flußläufe
- Straßennetze der einzelnen Länder, Bundesstraßen und Autobahnen
- Überfliegen der großen Städte in geringer Flughöhe
- Fotoreportagen über die europäischen Hauptstädte
- Informationen über Geographie und Bevölkerung einer jeden Hauptstadt
- Möglichkeit, die Satellitenkarten auszudrucken

Inkl. Poster "Europa von ganz weit oben!"

CD957 8 MB Ram ab 7.0 Deutsche Version MAC WIN

DM 49,-

## Die neuen Telefon CDs sind da!!!



Telefon CD Frühjahr '98 29,-  
Telefax CD Frühjahr '98 25,-  
Gelbe Seiten Frühjahr '98 39,-

## Myth

Jetzt komplett in deutsch!

Bungie's neues 3-D Aktion-Strategiespiel mit Echtzeitgrafik setzt neue Maßstäbe! In "Myth" müssen Sie nicht nur einfach Ihre Truppen verschieben und in die Schlacht schicken - hier sind Sie mittendrin im Geschehen! Schlagen Sie Ihre Gegner auf einer, in beliebiger Richtung, rollbaren 3-D Landkarte! Vergessen Sie herkömmliche, statische Strategiespiele. Hier wirbeln Sie durch Ihre Truppeninformationen oder zoomen mitten ins Schlachtfeld. Einfach genial!

CD828 8 MB Ram Power Mac Deutsche Version MAC

DM 99,-

## Journeyman 3: Legacy of Time

Die Zeitreise geht weiter! Urteil MacMagazin: "Sehr Gut!!!"

Jetzt gibt es die Fortsetzung von "BURIED IN TIME": "Legacy of Time"! Als Zeitagent müssen Sie wiederum in verschiedenen Epochen für Recht und Ordnung sorgen und die Zeit wieder hinfegen. Das beste Journeyman aller Zeiten mit einmaliger Grafik!



CD915 8 MB Ram ab 7.5 Deutsche Version MAC WIN

DM 79,-

## Arktis CD Safe

Endlich wieder lieferbar! Im praktischen "ARKTIS CD Safe" ist Platz für 60 CD's! Einfach per Schieberregler die gewünschte CD aus dem Kartesystem herausuchen und Box öffnen. Schon wird die gesuchte CD automatisch angehoben!

A569 Deutsche Version MAC WIN



8-102 Jahre

## TKKG - Tödliche Schokolade

Nach dem Riesenerfolg der CD-ROM "TKKG - Katjas Geheimnis" gibt es jetzt einen neuen Fall für TKKG. Klößchens Vater ist Opfer einer Erpressung! Die Verbrecher drohen, die Schokolade der Firma Sauerlich zu vergiften, falls die geforderte Summe nicht gezahlt wird. Nr. 1 Bestseller!!!



CD920 8 MB Ram ab 7.1 Deutsche Version MAC WIN

DM 49,-

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353



# FUNShop!



## Mac CD-ROM Spiele

3D Ultra Pinball 3	D	49,-
Actua Soccer		69,-
Atlantis	D	79,-
Amber	D	69,-
Baphomets Fluch	D	99,-
Civilization 2		79,-
Dark Colony		99,-
Deadlock		129,-
Diablo <b>NEU!</b>		89,-
Die Siedler II	D	99,-
Doppelkopf	D	89,-
F/A-18 Hornet 3.0	D	89,-
F/A-18 Korea <b>NEU!</b>	D	99,-
Imperialismus	D	79,-
Legacy of Time	D	79,-
MDK <b>NEU!</b>		79,-
Master of Orion II		99,-
Myth <b>NEU!</b>	D	99,-
Obsidian		99,-
Pax Imperia II		109,-
Postal		79,-
Quiz Show	D	49,-
Racing Days	D	99,-
Riven <b>PREIS!</b>	D	79,-
Safecracker	D	79,-
Shadow Warrior		79,-
Starfleed Academy		149,-
ST - Captains Chair		109,-

## Mac CD-ROM Spiele

ST - Gameshow		109,-
Starcraft		89,-
Skat 3.0	D	99,-
Top Gun <b>NEU!</b>		79,-
Timeshock	D	89,-
Virtual Wings		249,-
Warcraft Battle Chest		125,-
Warcr. Battlegrounds		49,-
Warcraft II		89,-
WIZONE		59,-
You don't know Jack	D	69,-

## CD-ROM Kinderspiele

101 Dalmatiner	D	79,-
Das Geisterschloß	D	59,-
Glöckner v. N.D.	D	79,-
Die Schneekönigin	D	59,-
Janosch Straßenverkehr	D	39,-
Janosch Tigerschule	D	39,-
Löwenzahn	D	39,-
Löwenzahn 2	D	49,-
Moving Puzzle je	D	19,-
Neues v. Süderhof	D	49,-
Robin Hood	D	59,-
TKKG Katjas Geheimnis	D	49,-
TKKG Tödliche Schokolade	D	49,-
Zilly die Zauberin	D	49,-

## Schnäppchen

3D Ultra Pinb. 2	D	29,-
Afterlife	D	15,-
Buried in Time	D	19,-
Caesar II	D	39,-
Day of Tentacle	D	19,-
Flight unlimited	D	25,-
Games for FUN! 2	D	15,-
Isis	D	15,-
Larry 7	D	39,-
Marathon II	D	29,-
Nascar Racing	D	29,-
Prince of Persia Col.		29,-
Rebell Assault 2	D	49,-
Sam & Max	D	19,-
Secrets of Luxor	D	29,-
Werewolf vs. Comanche		29,-

## Lösungshefte

Lösung Riven	14,80
Lösung Amber	14,80
Lösung Siedler II	14,80
Lösung Atlantis	14,80
Lösung Civilisat. II	14,80
Lösung Warcraft II	14,80

## Vier Tophits...

### Top Gun



### You don't know



DM 69,-  
CD977  
MAC WIN

### Buried in Time



DM 19,-  
S27  
MAC

### J. Tigerschule



DM 39,-  
CD981  
MAC WIN

## Supergünstige Vollversionen in 4 coolen Packs!



1. The 7. Guest
2. Pax Imperia
3. Eight Ball Deluxe
4. Four-Footed Friends
5. Space Ace
6. Journeyman Projekt Turbo
7. Harpoon II
8. Dragon's Lair
9. Stradiwackius
10. Anyone For Cards?

CD300 8 MB Ram ab 7.1 Englische Version



1. Kings Quest VII
2. Simcity Classic
3. Larry VI
4. Lyriq Crosswords
5. Outpost
6. Pegleg
7. Space Madness
8. Lunicus
9. Dr. T's around the World
10. Jump Raven

CD542 8 MB Ram Power Mac Englische Version



1. Descent
2. A-10 Attack
3. Incredible Machine
4. Police Quest
5. Black Thorne
6. Shadow Wraith
7. Brain Bead 13
8. Gus Goes to the Carnival
9. Infocom Masterpieces (inkl. 30 Textadv.)

CD757 8 MB Ram Power Mac Englische Version



1. Command & Conquer
2. Shockwave Assault 2
3. A-10 Cuba
4. Blood Bath
5. Sim Tower
6. Trophy Bass
7. Heroes of Might & Magic
8. Mac Attack!
9. Return to Zork
10. Bridgmaster

CD947 8 MB Ram Power Mac Englische Version

**KAUF OHNE RISIKO!**  
14 Tage Rückgaberecht

Bestelltelefon: 02547-1303 oder -1253  
Bestellfax: 02547-1353









# Heben Sie ab!

**Zwei starke Spiele für 39 Mark!**

**Demo auf Heft-CD**

## Features

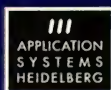
- Insgesamt über 100 Missionen
- 6 Netzwerk-Level
- 6 Trainings-Level
- PowerPC-optimiert
- Läuft auch auf 68k-Macs\*
- Auflösungen bis 1152 x 870 Pixel
- Unterstützt bis zu 3 Monitore
- Fantastische Polygongrafik
- Realistische Funksprüche
- Deutsches Handbuch auf CD

„F/A-18 Hornet 2.0.1“ simuliert den vielseitigsten Kampfflugzeug der US-Navy, glänzt durch perfekte Simulation, tolle Grafik und läuft auf fast allen Macs\*. Trainieren Sie über den Inseln von Hawaii, fliegen Sie mehr als 100 Missionen über Korea und Kuwait, messen Sie sich im Netzwerk mit bis zu vier Mitspielern über der Wüste von Arizona.

Wir bieten Ihnen das Paket „F/A-18 Hornet 2.0.1“ inklusive „Korean Crisis“, Extra-Missionen von STRIKE! Software und „Hornet Enhancer“ zum **Sonderpreis von 39 Mark** exklusiv für Leser des Mac MAGAZIN an. Greifen Sie zu, die Stückzahl ist begrenzt!

**F/A-18 Hornet 2.0.1  
und Korean Crisis  
in deutscher Version  
auf einer CD zum  
absoluten Sparpreis!**

präsentiert von



**Mac** & Maceasy  
**MAGAZIN**

\* Systemvoraussetzungen minimal: Jeder Mac außer 128, 512, Plus, SE, PowerBook 100, Performa 200, CD-ROM Drive. Empfohlen: 68030 oder besser, 256 Farben, 8 MB verfügbarer Arbeitsspeicher, System 7



## Bestellen Sie jetzt!

Ich möchte das Exklusivangebot nutzen und bestelle  
\_\_\_\_\_ Stück „F/A-18 Hornet 2.0.1“ inklusive „Korean Crisis“  
für einen Stückpreis von 39 Mark\*. Ich zahle  
☐ per Nachnahme (zzgl. 15 Mark Versandkosten)  
☐ per beiliegenden Verrechnungsscheck  
(zzgl. 7 Mark Versandkosten)

Vorname/Name \_\_\_\_\_  
Straße \_\_\_\_\_  
PLZ/Ort \_\_\_\_\_  
Telefon/Fax \_\_\_\_\_  
E-Mail \_\_\_\_\_  
Datum, Unterschrift \_\_\_\_\_  
**X**

Kopieren, ausfüllen und einsenden oder faxen an:

**MACup Verlag**  
Stichwort „Hornet“  
Postfach 50 10 05  
22710 Hamburg  
Die Faxnummer lautet:  
0 40/85 18 35 47

Sie können natürlich „F/A-18 Hornet“ auch per Internet und telefonisch ordern:

[www.macup.com/macmags/hornet/](http://www.macup.com/macmags/hornet/)  
Tel. 0 62 21/30 00 02

Ich bin an weiteren Aktionen interessiert (ggf. streichen).

\* Auslandsbestellungen nur gegen Vorkasse zzgl. 15 Mark Porto!



## Verwirrung um Parsoft-Flugsimulator



■ Während es vor kurzem noch hieß, der neue Flugsimulator von Parsoft namens „Screamin' Demons over Europe“ (SDEO) würde definitiv im Herbst er-

scheinen, war nun zu hören, die Entwicklung der Mac-Version sei erst einmal aufgeschoben (aber nicht aufgehoben). Wer Parsoft kennt, weiß, daß schon „A-10 Attack Cuba“ knapp ein Jahr später als erwartet erschien. Aber Activision, Publisher der PC-Version von SDEO, scheint weniger geduldig zu sein. Ein US-Magazin behauptete kürzlich, Activision hätte Parsoft aufgrund nicht eingehaltener Terminvorgaben gezwungen, die Entwicklung der Mac-Version einzustellen.

Doch Michael S. Harrison, einer der Parsoft-Entwickler, bestreitet dies vehement: „Wahr ist allein, daß wir die Mac-Version erst einmal auf Eis gelegt haben und all unsere Energie in die Produktion der PC-Version stecken, denn das ist es, wofür Activision letztlich zahlt. Es wird aber nicht lange dauern, die Mac-Version fertigzustellen,



wenn SDEO im Handel ist.“ Damit ist SDEO nach „F/A-18 Korea“ der zweite Flugsimulator einer Kult-Mac-Softwareschmiede, der erst nach der PC-Version für die Mac-Stammkundschaft erscheint. Schade, aber offenbar ein Zeichen der Zeit. FS

Info: Parsoft,

[www.parsoft.com/games/fighter.html](http://www.parsoft.com/games/fighter.html)

## Manuale für Pro Pinball



■ Zu dem Flipper „Pro Pinball – Timeshock!“ gehören zwei Handbücher, eines für die Installation und eines, in dem alle Elemente des Spieltisches, Regeln und Strategien erklärt sind. Aufgrund eines Fehlers

von Empire Interactive gerieten einige Pakete ohne das letztgenannte Handbuch in den Handel. Wer eine solche Version erworben hat, bekommt den Flipperleitfaden nach Einsendung der Registrierkarte bei ASH nachgeliefert. FS

Info: Application Systems Heidelberg, Tel. 0 62 21/30 00 02

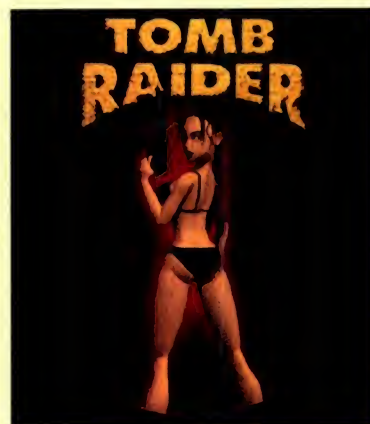
## Massenaufrufe!

■ Mittlerweile scheint es unter Herstellern üblich zu werden, vor der Entwicklung eines Macintosh-Produkts sich zunächst per E-Mail-Befragung eines angemessenen Nachfragepotentials zu versichern. So tat etwa kürzlich auch Quantum, der Hersteller der „Obsidian 2 3Dfx“-Beschleunigerkarte mit Voodoo-2-Chipsatz. „Wir könnten Mac-Treiber für die Karte entwickeln, aber bislang haben wir es nicht getan, da wir nicht sicher sind, ob es sich lohnt. Aber wenn 5000 Mac-User dazu zu bewegen wären, uns eine E-Mail zu schicken, sehen wir zu, daß wir eine Mac-Version der Karte bringen.“

Wer diesen Aufruf unterstützen will, der tue dies per E-Mail an die Adresse [obsidian@quantum3d.com](mailto:obsidian@quantum3d.com) und gebe in der Betreffzeile „Obsidian2 MAC Attack“ an. FS

## Lara kommt!

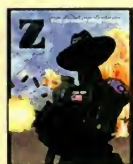
■ Schon im letzten Heft stellten wir die Möglichkeit in Aussicht, und kurz vor Redaktionsschluß gab Eidos-PR-Managerin Susie Hamilton nun die Bestätigung: Eidos Interactive und Core Design werden „Tomb Raider“ I und II in naher Zukunft auch für den Macintosh anbieten! „Die Planung“, so Hamilton, „ist aber noch nicht beendet, daher kann ich zu diesem Zeitpunkt noch nicht viel Genaueres erzählen“. Wir halten Sie in jedem Fall auf dem laufenden! FS



## Quake-News

■ MacSoft hat gerade das Update 1.0.9 für alle „Quake“-Versionen veröffentlicht. Neben einigen Bugfixes ist der glQuake-0.97-Code integriert, der unter anderem für Performancegewinne sorgen soll. Zu finden sind die Updates für die normale, die RAVE- und die 3Dfx Version auf unserer CD.

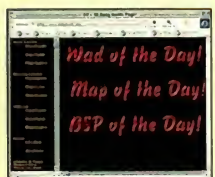
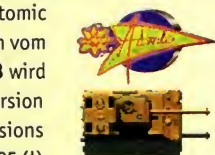
Überdies ist gerade die erste Beta von „Quake World“ fertig geworden, einer speziellen Internet-Version von „Quake“, die ursprünglich von id Software konzipiert wurde. Sie enthält Client und Server sowie ein spezielles Plug-in für Browser. „Quake World“ steht zum öffentlichen Beta-Test unter [www.westlakeinteractive.com/](http://www.westlakeinteractive.com/) bereit, weitere Infos gibt es unter [www.quakeworld.com/](http://www.quakeworld.com/). FS



■ Auf dem Plan stand die Mac-Version des Realtime-Strategiespiels **Z** schon länger, doch nun nimmt es Formen an, wie The Bitmap Brothers unlängst bestätigt hat. +++ Die Firma Atomic

Games wendet sich vom Macintosh-Markt ab. **Close Combat 3** wird somit definitiv nicht in einer Mac-Version herauskommen. +++ Micro Conversions ([www.microconversions.com/](http://www.microconversions.com/)), seit 1985 (!) auf dem Mac-Hardware-Markt aktiv, gibt an, Mitte des Jahres eine auf dem Voodoo-2-Chipsatz von 3Dfx basierende PCI-Grafikkarte anzubieten. Sie wird den Namen **Game Wizzard** tragen und soll für rund 300 Dollar zu haben sein. +++ Angeblich ist **Quake** für Be OS fertig. Mehr Infos erhalten Sie unter <http://beos.newdream.net/> +++ Titus Software, die unter anderem hochwertige Konsolenspiele wie „Lamborghini 64“ programmiert hat, hat nun gerade die Demoversion des vielversprechenden Raumflugsimulators **Space Girl** veröffentlicht, der eine Voodoo-Karte zusätzlich auf die Sprünge helfen soll. Zu finden ist sie auf unserer CD. Info: [http://myweb.worldnet.fr/~stedenis/root/\\_index.html](http://myweb.worldnet.fr/~stedenis/root/_index.html) +++

Im Web auf der Seite **3D Daily Levels** ([www.dailylevels.com/](http://www.dailylevels.com/)) werden alltäglich und wöchentlich Level und praktische Tools für die First-Person-Shooter „Duke Nukem“, „Quake“ und „Doom“ angeboten.





## Carmageddon mit Voodoo

■ Alle Freunde des Crash-Rennens „Carmageddon“, die eine Voodoo-Beschleunigerkarte ihr eigen nennen, werden sich darüber freuen, den 3Dfx-Patch von unserer CD installieren zu können und „Carmageddon“ nun mit einem völlig neuen Geschwindigkeitserleben fahren zu können. Neben der US-Version des Patches gibt es auch eine deutsche Variante, die gänzlich ohne Blut auskommt und in der die Passanten durch Roboter ersetzt sind – damit dürfte „Carmageddon“ nun auch von amtlicher Seite als jugendfrei einzustufen sein. FS



## Neuer Flipper



■ Little Wing heißt die japanische Firma, die einst für StarPlay Products mit „Tristan“, „Eight Ball Deluxe“, „Crystal Caliburn“ und „Loony Labyrinth“ die ersten Flippersimulationen für den Mac programmiert hat. Im Juni bringt sie „Golden Logres“ heraus – die Vorabscreenshots sehen schick aus. Der neue Flipper begnügt sich mit einem 68LC040er Prozessor, eignet sich also auch für in die Jahre gekommene LCs und Performas. Unbekannt ist, wer den Vertrieb in Amerika oder Europa übernehmen wird. FS

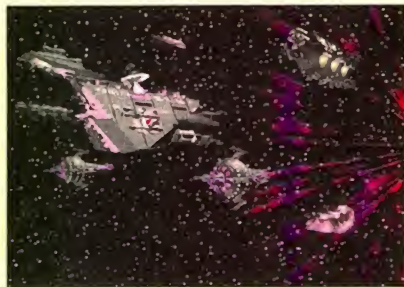
Info: Little Wing,  
[www.littlewing.co.jp/index.html](http://www.littlewing.co.jp/index.html)

## Schafkopf für den Mac!

■ Die Firma Rasche kündigte für den Mai nun mit „Schafkopf“ ein weiteres klassisches Kartenspiel für den Mac an. Seit der Entstehung haben sich eine Vielzahl von Spielvarianten entwickelt, die Grundlage der Mac-Version sind sowohl die offiziellen Spielregeln des Bayerischen Schafkopf-Vereins als auch die amerikanischen Regeln. Zudem wurden die angeblich gebräuchlichsten Stammtischvari-

anten integriert. Es sind vier Spielweisen möglich, wobei drei Spieler simuliert werden können. „Schafkopf“ verfügt über Sprach- und Tonausgabe, eine Spielstatistik sowie einen Lernmodus und gibt bei Bedarf automatische Regelhinweise. Es soll rund 90 Mark kosten. FS

Info: Rasche, Tel. 0 30/7 46 54 78,  
<http://members.aol.com/skatmktg/pub/Skatmktg.html>



## Star Control 3

■ Die Firma Accolade, die auch schon den Golf Simulator „Jack Nicklaus 4“ und die Strategiesimulation „Deadlock“ für MacSoft entwickelt hat, will in Kürze ein Science-fiction-Strategiespiel mit Adventure-Aspekten namens „Star Control 3“ unter dem MacSoft-Label herausbringen.

Der Spieler soll mit 24 von Special-effects-Profis aus Hollywood entworfenen Alienarten interagieren und mit ebensovielen Raumschiffen Schlachten in aufwendigem 3-D-Ambiente ausfechten können. Aber natürlich wird es auch darum gehen, Allianzen zu schließen und fremde Kulturen und Planeten zu erforschen. Auch die obligatorische Mehrspieleroption ist eingebaut, so daß man sich mit Freunden an einem Rechner oder im lokalen Netzwerk messen kann. FS

Info: Accolade, [www.accolade.com/](http://www.accolade.com/); MacSoft, [www.wizworks.com/macsoft/](http://www.wizworks.com/macsoft/)

## multimedia ticker Frisch gepreßt

Stephen W. Hawking: Leben im Universum. CD für Power-Macs. Navigo. ISBN 3-89695-115-7. Zirka 90 Mark. Die zweite CD über, von und mit dem britischen Physiker auf Rädern. Diesmal werden auf der Suche nach Außerirdischen die mathematischen, organischen und kosmologischen Eigenschaften des Universums auseinandergedröselt. Fazit: Macht klug.



Ein Fall für TKKG: Tödliche Schokolade. CD für Macs und Power-Macs. Tivola. ISBN 3-931372-33-2. Zirka 50 Mark. TKKG steht für die Jugendlichen Tim, Karl, Klößchen und Gaby. Die vier verbringen ihre Pubertät auf der Suche nach heißen Spuren statt heißen Parties und spielen Detektiv statt Onkel Doktor. Gelungener Rätselkrimi und genau das richtige für den mißtrauischen Milchbart ab acht Jahren. Fazit: Macht neugierig.



Rattelschneck: Globus als Leckstein. CD für Macs und Power-Macs. Navigo. ISBN 3-89695-419-9. Zirka 40 Mark. Das Duo Rattelschneck malt witzige und nachdenkliche Bildergeschichten. Auf dieser CD gibt es die besten Comics und anderes mehr der beiden jungen „Titanic“-Stars. Die Zeichner summen und brummen, und schön ist auch das Blockflötenspiel. Fazit: Macht Spaß.

## Robin Hood

Robin Hood. CD für Macs und Power-Macs. Ravensburger. Zirka 70 Mark. Spielspaß für sechs- bis zehnjährige Waldläufer verspricht diese CD. Motto: Wer knackt die Nuß, um Robin Hood zu helfen? Einmal mehr muß der bestrumpfhoste Held dem Sheriff von Nottingham eins auswaschen; diesmal in einem etwas drögen Cartoon, in dem seine Freundin Marion die Klügere ist. Das hat man alles schon mal flotter gesehen. Fazit: Macht nix.





Aus dem Leben gegriffen

## Die Evolution

■ Richard Dawkins ist Professor der Zoologie und einer der bedeutendsten modernen Evolutionstheoretiker. Und er ist ein ausgezeichnete Schriftsteller. Nach seinem berühmten Wissenschafts-Buch „Der blinde Uhrmacher“ entstand die CD-ROM „Evolution“, die auf faszinierende Weise die Geschichte des Lebens nachzeichnet. Wer etwa stellt sich nie die Frage, woher man kommt und wohin man geht? Dabei ist die Antwort so simpel: Sie kommen aus dem Staunen nicht mehr heraus, wenn Sie sich schnellstens diese CD besorgen gehen. Denn nach dem Studium dieser auch noch überaus unterhaltsamen Scheibe ist das Rätsel unserer Existenz gelöst: Alle auf Kohlenstoff basierenden Lebensformen haben den gleichen Vorfahren.

„Kopiere dich selbst“, sagt Dawkins, sei von Anfang an die Maxime gewesen, die die DNA der allerersten simplen Lebensform fleißig befolgte und so durch Selbstreplikation und zufällige Mutationen über Jahrtausende hinweg das wunderbare Leben auf diesem Planeten in seiner kraftvollen Eleganz und poetischen Schönheit entstehen ließ. Und immer noch entstehen läßt. Die CD ist randvoll mit bebilderten Geschichten und Anekdoten aus der Evolutionsgeschichte, etwa darüber, mit welchen (planlosen) Anpassungen es sich das Leben noch in den unwirtlichsten Regionen heimelig zu machen versteht. Auf seinem Rundgang durch das „Evodrom“ findet sich der Betrachter der CD gleichsam in einer Kathedrale des Lebens wieder. Nur wird hier kein anderer Schöpfer präsentiert als das Leben selbst, das sogar das menschliche Auge in vergleichsweise Windeseile hervorbrachte. Und das ist eine ebenso aufregende wie anheimelnde Vorstellung, daß das Leben sich immer wieder neu aus sich selbst erschafft und die Evolution somit noch lange nicht an ihrem Ende angelangt ist. Dies ist eine wunderschöne CD. Noch schöner wäre eine größere Bildschirmschrift und wenn man zwischendurch speichern könnte. ■ Sönke Jahn

Evolution	
Hersteller	Navigo
Info	ISBN 3-89659-408-3, <a href="http://www.navigo.de">www.navigo.de</a>
System ...	68040, System 7.1, 12 MB freier RAM
Preis	zirka 80 Mark
Wertung	



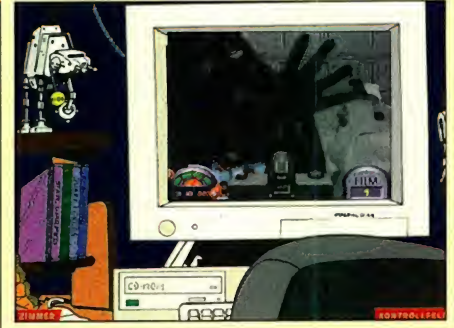
In der Plattenküche

## Abgemixt

■ Coldcut sagt, daß Ian Dury sagt: „Do it yourself, it's cheaper and more fun.“ Coldcut besteht aus zwei Briten, die in der englischen Musikszene seit den Achtzigern eine große Nummer sind. Der Ex-Kunstlehrer More und der Programmierer Black aber sprechen lieber von ihren „Nahtod-Erfahrungen“ durch Wohlstand und wurden zu frei umherschweifende Musikrebellen, „Independents“, mit einem „Do-it-yourself“-Ninja-Tune-Label. Im vergangenen Herbst haben sie darauf ihre Audio-CD „Let Us Play“ veröffentlicht, zu der sie eine komplette CD-ROM gepackt haben. Coldcut sind nämlich avantgardistische CompactDisc-Jockeys, mixen „Beats and Pieces“, Leute und Platten, Gegensätze und Erfahrungen. Sie wollen dem Easy Listening das Herz herausreißen, um es ihrer „future-retro space-junk“-Musik wieder einzupflanzen. Na ja.

Die Audio-CD hat zwölf Tracks, die ambitionierter und manchmal atonaler nicht sein könnten, die aber die Mixer-Begabung der beiden belegen. Auf der CD-ROM finden sich acht Videoclips zu den Audio-Tracks, die die Stücke von Coldcut schließlich einleuchten lassen. Das weiß Coldcut auch und ruft folgerichtig dazu auf, jetzt im Multimedia-Bereich die Revolution fortzusetzen, die DJs in den Achtzigern mit Sampling und Sequenzern losgetreten hätten: „Do-it-yourself“-Multimedia: „What you see is what you hear“. Und vollmundig verkünden sie, die „flackernde Flamme der Interaktivität“ mit ihrer freien CD-ROM wieder erstrahlen zu lassen. Das ist Quatsch, denn außer Videos kucken kann man hier nur einige Hypertexte studieren, ein Ninja-Quiz spielen, in einer wildgewordenen Collage herumklicken und mit einem netten FunKit oder dem Playtime-Programm unverbindlich selbst ein bißchen Musik machen. Unbedingt aber ist die herzensgute Idee zu loben, die eigenen Videos ohne Aufpreis auf einer zweiten Scheibe mitzuliefern. ■ Sönke Jahn

Coldcut: Let Us Play	
Vertrieb	Rough Trade Records, Art.-Nr. 37830302
Info	<a href="http://www.obsolete.com/pipe/coldcut/error.html">www.obsolete.com/pipe/coldcut/error.html</a>
System...	68040, System 7.5, 8 MB freier RAM
Preis	zirka 40 Mark
Wertung	



Aus der Hüfte

## Ulknudeln

■ Eine Parodie, verrät das Fremdwörterlexikon, ist eine verulkende Nachahmung. Auch die (deutschsprachige) CD-ROM „Star Warped“ will eine Parodie sein, so steht es jedenfalls auf der Verpackung, und zwar „des größten Hits des Jahrhunderts“. Wie parodistisch! Verulkt wird hier der dreiteilige Weltraumwestern „Krieg der Sterne“, der erst kürzlich in den Großraumbios der Republik wieder aufgeführt wurde. Ein aufwendiges Raumschlachtengemälde, das man lieben kann oder hassen – doch man kann es auch lassen.

Und jetzt gibt es diese, laut Schachtel, „interaktive CD-ROM- und Online-Comedy“, die wohl niemand lieben kann, es sei denn, man ist hartgesottener „Star Wars“-Fan. Denn „Star Warped“ ist keine Parodie, sondern eine Ansammlung von müden Witzen und belanglosen Winz-Spielen mit den Helden des Dreiteilers. Eher ginge die CD als Hommage an sie durch. Und tatsächlich erinnert „Star Warped“ in den besseren Momenten manchmal an den guten, alten „MAD“-Hefte-Humor: etwa die verschollenen „Star Wars“-Dialoge von Woody Allen, Quentin Tarantino oder Spike Lee oder das Spielchen „Todessternmassaker“, bei dem man sinnlos in der Gegend herumballern soll.

Wer also selbst „Star Warianer“ (so der Begrüßungstext) ist oder einen kennt oder einen kennt, der einen kennt: Es sind genügsame Menschen mit einem einfachen Sinn für Humor, denen man mit dieser CD eine Freude machen kann. Alle anderen wird die Scheibe langweilen. Es sei denn, sie können sich bei „Hau den Ebock“ amüsieren, bei dem Kuscheltiere von einer Hängebrücke geschubst werden müssen. Und was die Online-Comedy betrifft: Angeblich soll man sich direkt von der CD auf eine ebenso parodistische Webseite durchklicken können, die noch mehr Ulk für die Anhängerschaft verspricht. Allein es klappte nicht. ■ Sönke Jahn

Star Warped	
Hersteller	Sierra Coktel
Info	Tel. 0 61 03/99 40 40, <a href="http://www.sierra.de">www.sierra.de</a>
System...	Power-Mac, System 7.1, 8 MB freier RAM, 10 MB Plattenplatz, Modem optional
Preis	zirka 30 Mark
Wertung	



# Glück



Ein Systemfehler ist aufgetreten.

Neustart

# gehabt...

...kann man wohl nicht gerade behaupten, wenn auch nach dem x-ten Versuch wieder nur eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm erscheint. Zögern Sie nicht, unser neues Hotline-Angebot anzunehmen. Ab sofort steht Ihnen die Mac - Hotline täglich, auch am Wochenende, von 7 bis 24 Uhr zur Verfügung. Hier erhalten Sie schnelle und kompetente Hilfe in allen Fragen zum Apple Macintosh, Ihren Anwendungen und Ihrer Hardware. Sie können die Hotline darüber hinaus auch zur zielgerichteten Kaufberatung nutzen. Die Mac - Hotline kostet 3,63 Mark pro Minute. Die Gebühren werden mit Ihrer Telefonrechnung abgebucht. Sie gehen keine weiteren Verpflichtungen ein.



**Keine Warteschleife:** Entweder kommen Sie durch, oder es ist "besetzt". Nur die von der Telekom vorgeschriebene Ansage wird abgespielt.



**Kostenloser Rückruf,** wenn "besetzt" - nutzen Sie den Hotline - Anrufbeantworter!



**Kann eine Frage** nicht schnell gelöst werden, rufen Sie einfach später erneut an. In der Zwischenzeit arbeiten wir an der Lösung Ihres Problems.



**Geld-zurück-Garantie:** Bleibt die Mac - Hotline Ihnen einmal eine Antwort schuldig, wird Ihr Geld zurückerstattet - Fax mit Einzelgesprächsnachweis genügt!



**Wertschecks:** Für DM 34,90 - oder weniger - telefonieren Sie so lange, bis Ihr Problem gelöst ist. Sie zahlen ansonsten nur die ermäßigte Telefongebühr von 48 Pfennig/Min.

3 verschiedene Wertschecks sind erhältlich.

Die Bestellnummern lauten:

Wertscheck (1 Anruf)	34,90 Mark	= 2095862
Wertscheck (3 Anrufe)	89,90 Mark	= 2095863
Wertscheck (10 Anrufe)	249,00 Mark	= 2095864

**Bestelladresse:**

InfoGenie GmbH • Horstweg 24 • 14059 Berlin  
Fax: 030/32 60 26 01

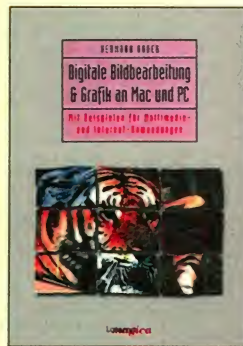
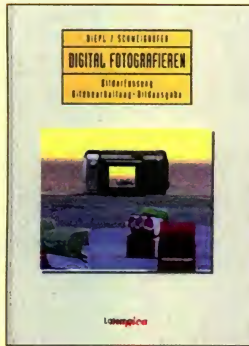
**InfoGenie** ! Computer

# 0190/87 55 24

# 17 Stunden täglich

0190/87 55 24  
tgl. 7.00 bis 24.00  
Mac - Hotline





## Zusammentragen Basisarbeit

■ Digitale Fotografie ist in aller Munde, und immer wieder findet sich ein Autor, der den Anspruch erhebt, in seinem Werk alles Wissenswerte zum Thema zusammengetragen zu haben. So auch das Duo Ludwig Riepl und Barbara Schweighofer, bei deren Büchlein der Begriff „zusammengetragen“ eine besondere Bedeutung bekommt, stammen doch große Teile dieser Abhandlung aus der von Agfa herausgegebenen Schriftenreihe zur digitalen Fotografie und Bildbearbeitung. So prangt denn auch neben beinahe allen Abbildungen ein Hinweis auf die Urheberrechte von Agfa. Andere kürzere Passagen des Buchs scheinen dagegen einem bereits vor etlichen Jahren erschienen Grundlagenbuch mit dem Titel „Bildbearbeitung am Macintosh“ zu entstammen.

Die so entstandene Melange haben die zwei Autoren zweckmäßigerweise in die Bereiche Bilderfassung und Bildbearbeitung aufgeteilt, wobei der erste Teil sehr ausführlich auf unterschiedliche Kamertypen und Bilderfassungstechniken eingeht, jegliche Hilfestellung zur Beurteilung der beschriebenen Technologien allerdings vermissen lässt. Da hilft auch die am Ende des Werks zu findende und naturgemäß nicht sonderlich aktuelle Marktübersicht wenig, die weder kommentiert, welche Kameras sich für welchen Zweck eignen, noch aufzeigt, welche der genannten Parameter der Anwender beim Kauf beachten sollte.

Kaum besser ist der zweite Teil zu bewerten, in dem sich die Autoren redlich bemühen, den Einstieg in die Bildbearbeitung zu erhellen, wobei freilich einiges im Dunkeln bleibt, was unter anderem an den haarsträubenden Beispielen liegt. Die teils unterirdische Bildqualität lässt sich nur dadurch erklären, daß offenbar die Bildschirmvoransichten anstelle der hochaufgelösten Dateien zum Belichter gelangten, wodurch einige Abbildungen gänzlich unbrauchbar wurden.

Unser Tip: Falls Sie sich für dieses Thema interessieren, bestellen Sie lieber direkt bei Agfa (Tel. 02 21/5 71 72 48) die Originale für 20 Mark pro Heft. ■ MK

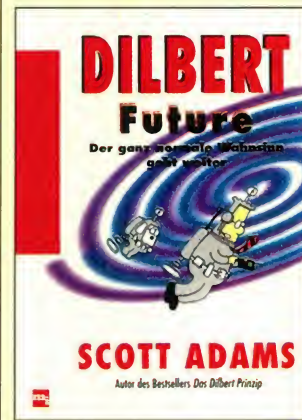
Ludwig Riepl und Barbara Schweighofer: **Digital Fotografieren**. München (Laterna Magica) 1997. 192 Seiten. 58 Mark. ISBN 3-87467-702-8

Wertung 5

Hermann Bauer: **Digitale Bildbearbeitung an Mac und PC**. München (Laterna Magica) 1997. 191 Seiten. 58 Mark. ISBN 3-87467-692-7

Wertung 5

## Bookmarks



■ **Scott Adams: Dilbert Future.** Der ganz normale Wahnsinn geht weiter. Aus dem Amerikanischen von Thomas Pfeiffer.

Landsberg/Lech (Moderne Industrie) 1998. 250 Seiten. 49 Mark. ISBN 3-478-36010-2. Bereits in Heft 2/98 haben wir das erste auf deutsch erschienene Adams-Werk besprochen. Autor und Verlag haben uns auf den Folgeteil nicht zu lange warten lassen. In Wort und Bild erörtert der Alltagsphilosoph der Arbeitswelt dort Weisheiten wie diese: „Das erste, was junge Menschen einsehen müssen, ist, daß Begriffe wie Karriere oder Arbeitsplatzsicherheit ein wenig aus der Mode gekommen sind.“ Ein hochaktuelles Buch mit jeder Menge Galgenhumor. Sehr empfehlenswert.

■ **Stephen Spainhour/Valerie Quercia: WebMaster in a Nutshell.** Deutsche Ausgabe. Bonn (O'Reilly) 1997. 408 Seiten. 49 Mark. ISBN 3-930673-55-X. Den Namen dieser Reihe hat O'Reilly von der englischen Redewendung „... in a Nutshell“ entlehnt, was soviel heißt wie kurz und präzise über etwas reden. Und genau so sind auch diese Bücher, von denen es leider die wenigsten auf deutsch gibt. Noch bedauerlicher ist, daß diese wenigen sich größtenteils mit Windows, Unix und Linux beschäftigen. Vom Webmaster in der Nußschale aber haben auch wir was.

■ **Robin William/John Tollet: A Non-Designer's Web Book. A beginning guide to creating, designing, and posting your own web site.** Reading (Peachpit Press) 1997. 288 Seiten. 59,90 Mark. ISBN 0-201-68859-X. Wenn Sie des Englischen mächtig sind und sich dafür interessieren, auf möglichst einfache Art und Weise Ihre eigene Seite ins Web zu stellen, sollten Sie es wagen und dieses Buch bestellen.

■ **Walter Bauer/Bernd Gumpel: AppleScript-Kochbuch. Automatisierung und Integration auf dem Mac.** Heidelberg (dpunkt) 1997. 248 Seiten. 68 Mark. ISBN 3-920993-59-4. Sowohl eine Einführung in die Programmierpraxis als auch Tips und Tricks für Profis will dieses Buch bieten. Dabei kommen praktische Beispiele teilweise in einer Art Kochrezept daher, was die Sache nicht nur leserlich, sondern auch anschaulich macht.



**Erfahrenes Mac-Blatt sucht  
echte Profis, die wissen, was sie tun.**

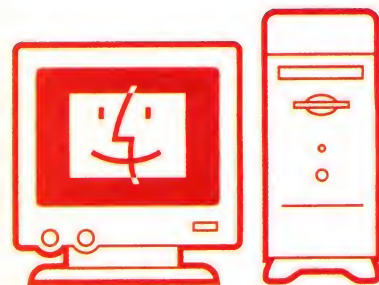


**Jetzt MACup testen:  
3 Ausgaben für nur 25 Mark  
und als Dankeschön gibt's  
eine Ausgabe gratis dazu.**

Sie sind ein echter Profi in  
Sachen Mac und mehr und  
wissen, was Sie tun?

Dann sollten Sie unbedingt

Kontakt mit MACup aufnehmen. Sie bekommen 3 Ausgaben für nur 25 Mark  
und als Dankeschön gibt's eine Ausgabe gratis dazu. Und Sie erfahren mit  
MACup 4 Monate lang alles über den Macintosh-Markt: Knallharte Recherchen,  
komplexe Marktübersichten und jede Menge Tips, Tricks und Tests in Sachen  
Soft- und Hardware. Also, zeigen Sie sich als Profi, und lassen Sie sich dieses  
anständige Angebot nicht entgehen.



Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:

inter abo Betreuungs-GmbH  
Abonnentenservice MACup  
Postfach 10 32 45 • 20022 Hamburg

**FAX: 0 40-23 67 02 00**

**Ja,**

ich will MACup im Schnupperabo testen.  
Drei Ausgaben MACup und 1 Heft gratis für  
25,- DM\*. Regulärer Abo-Preis für 12 Ausgaben  
99,- DM\*\* (statt 114,- DM im Einzelverkauf).

Wenn ich spätestens 10 Tage nach Erhalt der zweiten Ausgabe  
nichts Gegenteiliges von mir hören lasse, möchte ich MACup  
zum regulären Abo-Preis weiterbeziehen. Das Abo kann ich nach  
Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax

E-Mail

Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:



Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Gewünschter Betrag

PLZ

Wohnort



Gegen Rechnung

€ 98



Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte

Gültig bis Ende

/

18. Februar

Abonniert bis Ende



American  
Express



Visa Card



Diners Club



Eurocard

**Garantie:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen  
(Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg,  
widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige  
ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift

\* Im Ausland gilt der Schnupperabo-Preis zzgl. 6,00 Mark Porto und Versand.  
\*\* Im Ausland gilt der Abo-Preis zzgl. 24,00 Mark Porto und Versand.

Ich bin an weiteren Aktionen  
des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).



## easylessons



Eine der häufigsten Anwendungen für **CD-Brenner** ist die Zusammenstellung privater Best-of-CDs, die der Einfachheit halber aus anderen Audio-Silberlingen gestückelt werden. Warum aber sollte man nicht auch die alten **Vinyl-Scheiben** per CD-Brand vor dem drohenden Staubtod schützen?

Matthias Kremp gibt Tips zum **Archivieren** der analogen Klänge.

# musique nonstop

**K**ennen Sie das auch? Nach einem langen Tag, beschallt von aktuellen CD-Klängen, digitalem Radio oder Satelliten-MTV im Surround-Sound, setzen Sie sich abends gemütlich vor Ihre Stereoanlage und stöbern in audiophilen Altlasten, die noch aus Zeiten stammen, als man Musik auf tellergroße Vinylscheiben ritzte oder auf kleine Magnetbänder übertrug. Nicht selten enden solche Abende mit Jammern und Wehklagen, wenn die großen Hits der ersten Engtanxpartys plötzlich klingen wie aus Großmütterchens Volksempfänger und nichts mehr gemein haben mit dem digitalen Wohlklang moderner Tonträger. In solchen Fällen drängt es sich geradezu auf, das liebgewonnene Liedgut in rauscharme digitale Formen zu gießen, sprich: auf CD zu brennen.

Um hiervon einen tatsächlich hörbaren Vorteil ziehen zu können, bedarf es freilich einiger Feinarbeit. So müssen

Sie zunächst einmal einen Weg finden, die bekanntermaßen analogen Signale eines Plattenspielers oder eines Tape-Decks in den seinerseits digitale Klangquellen bevorzugenden Macintosh zu bekommen. Fein raus sind hier alle Besitzer halbwegs aktueller Power-Macs sowie der mit dem Namenszusatz „AV“ veredelten 68k-Macs, die mit geeigneter Audiohardware ausgestattet sind. Geeignet bedeutet hinsichtlich der Audiobearbeitung, daß analoge Signale mit einer Abtastrate von 44,1 Kilohertz bei einer Auflösung von 16 Bit eingelesen und verarbeitet werden können.

Wer einen „gewöhnlichen“ 68k-Macintosh oder einen PowerPC-Performa sein eigen nennt, sollte von CD-Audio-Projekten lieber Abstand nehmen, da diese Geräte mit Abtastraten von maximal 22 Kilohertz leider nicht in der Lage sind, Audiomaterial in CD-Qualität zu bearbeiten.

**Hier geht's lang.** Zur Einspeisung des Klangmaterials in den Mac bedient der Musikfreund sich logischerweise der am Computer vorhandenen Audio-Eingänge. Die Mehrzahl der Macs und Clones ist mit den platzsparenden 3,5-Millimeter-Klinkenbuchsen ausgestattet, die wir von Elektrokleingeräten wie Walk- und Diskmen zur Genüge kennen und die für jeden HiFi-Liebhaber ein Greuel sind. Zu erkennen sind diese Buchsen an dem Symbol eines Mikrofons, denn schließlich hat Apple sie eigentlich zum Anschluß eines solchen in den Rechner eingebaut. Der maßgebliche Nachteil dieser Anschlüsse ist aber, daß sie über einen sehr geringen Eingangswiderstand verfügen, der dazu führen kann, daß die eingespeisten Signale den Eingang übersteuern. Abhilfe können Sie hier schaffen, indem Sie, sofern vorhanden, ein Mischpult zwischen Klangquelle und Mikrofon-Anschluß in die Signal-

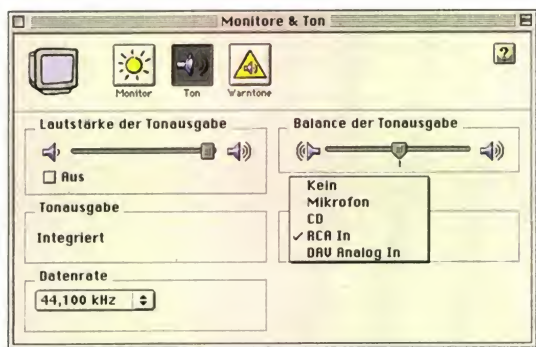


# Achtung: Aufnahme

■ Sind die Verbindungen soweit hergestellt, gilt es, eine geeignete Software zur Aufnahme der akustischen Genüsse zu finden. Ein Klassiker und zugleich Dauerbrenner auf diesem Gebiet ist das als „Collegeware“ vertriebene Ultra Recorder, das Sie auch auf unserer Cover-

CD finden. Herausragendes Merkmal dieser Software ist die wirklich narrensichere Bedienung. Nachdem Sie nämlich im Kontrollfeld „Monitore & Ton“ die richtigen Anschlüsse zur Toneingabe gewählt haben, müssen Sie nur Ultra Recorder starten, als Zielformat 16 Bit,

44,1 Kilohertz und AIFF – wie in der Abbildung gezeigt – eintragen und die Aufnahmetaste betätigen. Damit hat es sich dann aber auch, denn mehr als Musik aufnehmen und in unterschiedlichen Formaten speichern kann Ultra Recorder leider nicht.



Seit Mac OS 8.1 kann die Wahl der Toneingabe per Aufklappmenü im Kontrollfeld „Monitore & Ton“ oder bequem über die Kontrolleiste erfolgen. Hier findet man denn auch den längst vergessenen DAV-Anschluß wieder, den Apple einigen PowerMacs auf der Hauptplatine spendiert hat, der jedoch noch nie genutzt wurde.



Stellen Sie Ultra Recorder einfach wie hier gezeigt ein, und sorgen Sie für reichlich verfügbaren Festplattenplatz – dann liegen Ihre analogen Aufnahmen bald als Bits & Bytes im Mac.

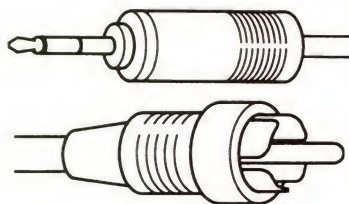
kette einbinden, mit dem sich die Pegel der Audioquelle an den Mikrofonanschluß anpassen lassen. Sollte es Ihnen zu aufwendig erscheinen, ausschließlich zu diesem Zweck ein mehrere 100 Mark teures Mischpult anzuschaffen, gibt es noch einen anderen Trick, mit dem es gelingen könnte, die Signalpegel einander anzugleichen. Schließen Sie dazu einfach ein schlichtes Tape-Deck zwischen die Signalquelle (etwa einen Plattenspieler) und Ihren Mac. Wenn Sie dieses nun in den Aufnahmemodus versetzen (Pausentaste drücken nicht vergessen!) können Sie über die Aussteuerungsregler des Kassettengeräts den Signalpegel auf ähnliche Weise beeinflussen, wie es mit einem Mischpult der Fall wäre, nur eben billiger.

Weit besser haben es die Besitzer eines Power-Macs im Stile der Modelle

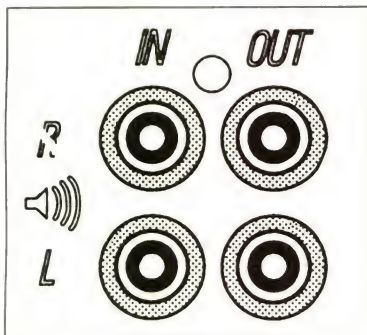


Solche Anschlüsse für Kopfhörer und Mikrofon finden Sie an fast allen halbwegs aktuellen Macs und Clones. Zur Klangdigitalisierung nutzen

Sie logischerweise nur den mit einem Mikrofonsymbol gekennzeichneten Eingang.



Klinkenstecker (oben) und Cinch-Stecker (unten) unterscheiden sich nicht nur äußerlich, sondern auch in ihrem Innern.

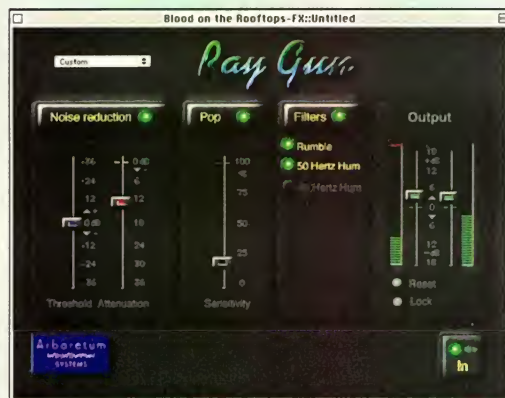


An der Rückseite AV-fähiger Power-Macs befindet sich ein Anschlußpanel wie das abgebildete. Die hier platzierten RCA-Buchsen bieten den HiFi-Normen angepaßte elektrische Anschlußwerte und sind, sofern vorhanden, dem Mikrofonanschluß vorzuziehen.

8500 oder 7600, die zur Klangein- und -ausgabe zusätzlich zum Mikrofonanschluß mit den auch im HiFi-Bereich üblichen RCA-Anschlüssen (auch als Cinch-Buchsen bekannt) versehen sind. An solche Geräte lassen sich analoge Plattenspieler oder Kassettendecks zumeist direkt anschließen, da die Anschlußwerte hier mit den im HiFi-Bereich üblichen Werten konform gehen. Außerdem können Sie hier Standard-RCA-Kabel verwenden, während die Buchsen der Mikrofonanschlüsse nach einem Adapterkabel verlangen, das mit zwei RCA-Steckern anfängt und mit einem 3,5-Millimeter-Klinkenstecker aufhört. Derartige Kabel sind im Fachhandel zu Preisen ab ungefähr 10 Mark zu bekommen.

## RayGun

■ Die einfachste Lösung, um knarziges Vinyl auf digitalem Wege von den analogen Macken zu befreien, ist die Software Ray Gun von Arboretum Systems, die neben einer regelbaren Rauschunterdrückung einen Pop-Filter beinhaltet, der zerkratzte Platten digital glättet. Sehr hilfreich kann auch der Brummfilter sein, mit dem das berüchtigte 50-Hertz-Brummen oder das Rumpeln älterer Abspielgeräte gedämpft werden.



## Hardware-Minimalausstattung

■ Abgesehen von einem CD-Brenner und einem AV-tauglichen Mac oder Clone benötigen Sie rund 800 Megabyte freien Festplattenspeicher, um die rund 74 Minuten Musik zwischenzulagern, die auf eine Audio-CD passen. Weiterhin sollten Sie über rund 16 Megabyte freien Arbeitsspeicher verfügen, es darf aber gerne auch mehr sein, insbesondere dann, wenn Sie die Musik mit Effekten überarbeiten wollen.



# Der richtige Mix

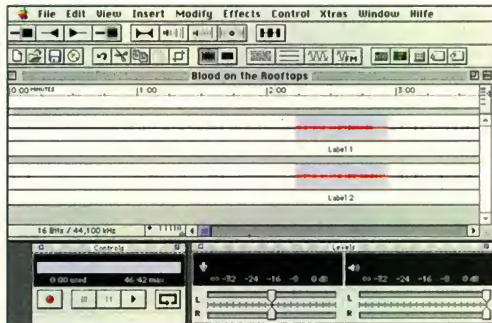
Tools zur Klangbearbeitung gibt es für den Mac in Hülle und Fülle, sogar als Shareware. Leider nur zeichnen sich die meisten von ihnen dadurch aus, daß sie die kompletten zu bearbeitenden Dateien in den Arbeitsspeicher verfrachten wollen, was bei einem längeren Pop-

song mit 50 bis 100 Megabyte Umfang schon einige RAM-Bausteine erfordern würde.

Die Alternative heißt kommerzielle Software wie SoundEdit 16 von Macromedia oder Peak von Bias Inc. Ihr Nachteil liegt im Preis, denn in der einfachsten Variante (als LE-Ver-

sion) kostet beispielsweise Peak schon 200 Mark. Dafür bieten diese Programme mit ausgefeiltesten Effekialgorithmen und Soundbearbeitungsfunktionen reichlich Potential, um aus rauschenden, dumpfen Audio-Altlasten wieder brillante Klangerlebnisse zu formen.

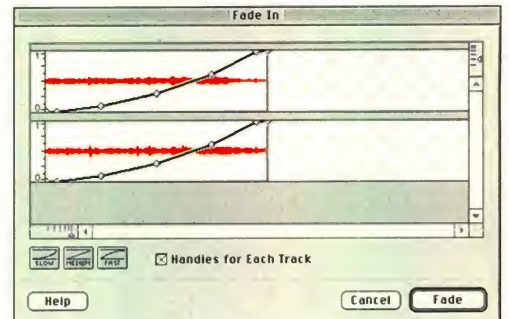
## 1 SoundEdit 16



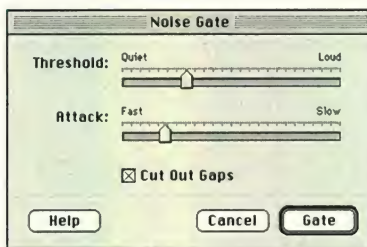
Ein bewährtes und zu jeder Schandtat bereites Paket zur Klangbearbeitung finden Sie in SoundEdit 16 aus dem Hause Macromedia. Von der Aufnahme über das timing-gerechte Zurechtschneiden der Stücke bis zur digitalen Klangbearbeitung werden hier alle Bedürfnisse befriedigt, die den Audiobrenner antreiben. Allerdings hat dieser Leistungsumfang mit rund 800 Mark auch seinen Preis.



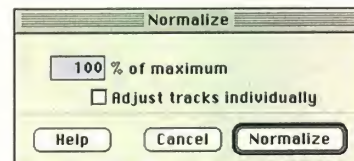
SoundEdit bietet eine stattliche Anzahl von Effekten, von denen für unsere Zwecke aber nur wenige in Frage kommen, namentlich „Emphasize“, „Equalizer“, „Fade in und out“, „Noise Gate“ und „Normalize“. Die übrigen sollten als reine Effektfiler nur sparsame Verwendung finden.



Insbesondere bei Liveaufnahmen bietet es sich an, die Musik langsam einzublenden, anstatt sie abrupt beginnen zu lassen. In SoundEdit wird dies über „Fade in“, in umgekehrter Richtung als „Fade out“ realisiert. Markieren Sie hierzu einen etwa 10 Sekunden langen Bereich am Beginn des Musikstücks, und aktivieren Sie den „Fade“-Effekt. In dessen Arbeitsfenster können Sie zunächst aus drei fertigen Lautstärkekurven auswählen, ob die Musik langsam, gleichmäßig oder schnell lauter werden soll. Die Feinabstimmung erledigen Sie über kleine Anfasser an der Kurve. Über die Checkbox „Handles for Each Track“ regulieren Sie die Kurven separat für den linken und rechten Kanal oder für beide.



Sehr nützlich ist SoundEdits „Noise Gate“ zur Rauschunterdrückung. Der „Attack“-Regler variiert hier das Ansprechverhalten, also wie schnell der Effekt zuschlägt, wenn es rauscht, während „Threshold“ die Stärke des Effekts einstellt. Aktivieren Sie die Funktion „Cut out gaps“, werden sehr leise Passagen komplett ausgeblendet.



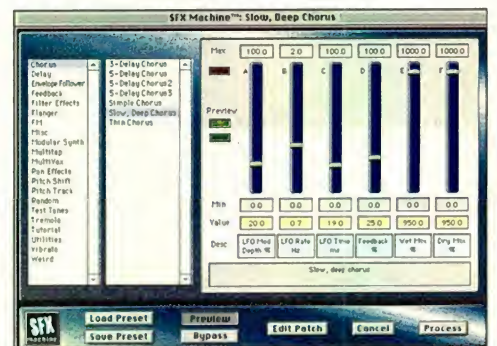
auf einen einstellbaren Maximalwert umrechnet. Belassen Sie diesen Wert einfach auf 100 Prozent, werden leise Passagen stärker betont, so daß die Musik insgesamt in der Lautstärke weniger variiert.

Gerade bei älteren Kassettenaufnahmen kann die „Normalize“-Funktion Wunder bewirken, indem sie die Dynamik der Musik

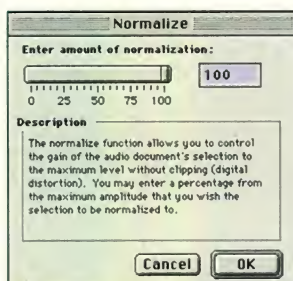
## 2 Peak 1.6



Peak von Bias Inc. richtet sich primär an Klangbearbeiter, die zum Beispiel Sounds für die Verwendung in Samplern (von denen einige direkt unterstützt werden) loopen wollen. Dafür bietet es insgesamt weniger Effekte als SoundEdit. Interessant ist aber beispielsweise die Funktion „Mono to Stereo“, mit der Sie sogar Ihre Uralt-Singles aus den Sechzigern in ein Quasi-Stereo-Format umwandeln können.



Zwecks Erweiterbarkeit ist Peak mit einer Schnittstelle für Premiere-Plug-ins ausgestattet, von denen es eine reichhaltige Auswahl gibt. Egal, ob Equalizer, Chorus, Halleffekte oder Kompressoren, für jeden Geschmack läßt sich hier etwas nachrüsten.



Auch in Peak finden sich Funktionen wie „Normalize“. Ein nettes Feature am Rande ist, daß viele von ihnen mit Hilfetexten versehen sind, die dem Einsteiger kurz erklären, was er mit dem ausgewählten Effekt anstellen kann.

Mit der Funktion „Repair Clicks“, können Sie auch in Peak lästige Klickgeräusche aus Aufnahmen zerkratzter Schallplatten entfernen. In der ansonsten zur normalen Audiobearbeitung vollkommen ausreichenden Peak-LE-Version fehlt diese Funktion leider.





# Die Heißmacher

■ Schließlich müssen Sie die in den Rechner übertragenen und restaurierten Klangerlebnisse noch auf CD bringen, wozu Sie wiederum spezielle Brennersoftware benötigen. Im einfachsten Falle benutzen Sie dazu Toast CD-ROM Pro von Adaptec, das wahrscheinlich mit Ihrem

Brenner mitgeliefert wurde. Damit ist zwar kein aufwendiger Remix möglich, für einfache Liedersammlungen reicht es aber allemal. Steigen Ihre Ansprüche, drängt sich Jam 2.1, ebenfalls von Adaptec, auf, das Audio-CD-Mastering auf Profi-Niveau erlaubt, dafür aber auch mit eini-

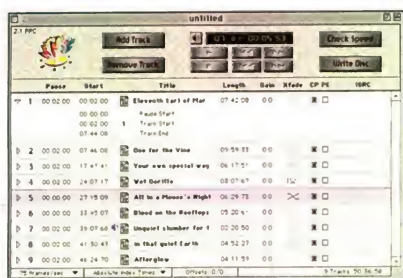
gen Extra-Talern bezahlt werden will. Eine Menge solcher Extra-Taler benötigen Sie, um sich MasterList CD von Digidesign auf die Platte spielen zu können. Das bräuchten Sie aber wirklich nur dann, wenn Sie in die kommerzielle Massenproduktion einsteigen wollten.

## Toast 3.5

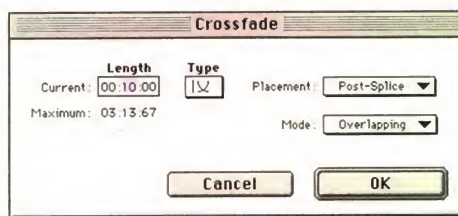
Am weitesten verbreitet, weil mit nahezu jedem Mac-CD-Brenner gebündelt, ist Adaptec's Brennsoftware Toast. Zwar haben Sie hier keine großartigen Möglichkeiten, auf die innere Struktur der Audio-CD Einfluß zu nehmen, immerhin jedoch versteht Toast alle wichtigen Soundformate und erlaubt es, die Länge der Pausen zwischen den Stücken festzulegen. Für den Heimgebrauch ist dies allemal ausreichend, wenn es Ihnen genügt, die Stücke einfach wie Perlen auf einer Schnur aufzureihen.



## Jam 2.1



Adaptec's Jam, das ehemalige CD-DA, ist ein Spezialist für Audio-CDs und versteht sich auch darauf, sogenannte Red-Book-kompatible Master-CDs für die professionelle Vervielfältigung zu erzeugen. Trotzdem ist die Bedienung genauso leicht wie in Toast, denn die Songdateien lassen sich einfach in Jams Arbeitsfenster ziehen und dort per Drag-and-drop umarrangieren. Darüber hinaus können Sie in Jam Indexmarken setzen, die zwar nur hochwertige CD-Player lesen können, aber praktisch sind, wenn Sie etwa in klassischer Musik eine zusätzliche Unterteilung (Adagio, Allegro et cetera) unterbringen wollen. Zudem lassen sich per Gain-Regler die Lautstärkepegel der Musikstücke aneinander angleichen.



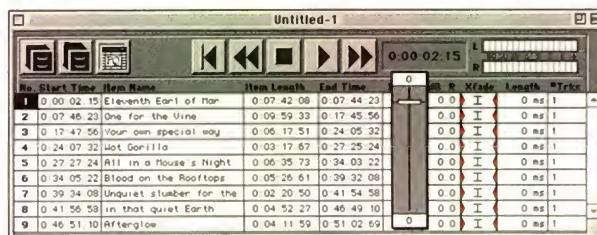
Per „Sound Data Trim“ lassen sich analoge Aufnahmen millisekundengenau zurechtschneiden, so daß eventuelle Pausen zu Beginn oder Ende der Aufnahme ausgeblendet werden – eine Vorgehensweise, die Sie vielleicht aus Videoprogrammen wie Premiere kennen.

Ein Jam-Feature, mit dem sich gerade Best-of-CDs interessant gestalten lassen und das auch bei Live-Mitschnitten gute Dienste leistet, sind die Crossfades, unterschiedliche Typen von Überblendungen zwischen den einzelnen Songs.



## MasterList CD 2.0

Digidesigns Brennsoftware MasterList CD 2.0 geht noch etwas weiter als Adaptec's Jam und beherbergt absolut professionelle Features zur Erstellung von Audio-CD-Masterings. So bietet MasterList CD neben Funktionen wie Pegelangleichung und Crossfades eine Ausgabe der fertigen Daten auf 8-Millimeter-DDP-Bändern an, die zumindest zeitweilig Standard in Kopierwerken waren. Bedauerlicherweise werden diese Luxusfunktionen unter einem nicht mehr zeitgemäßen Interface verdeckt und mit einem Preis von über 1000 Mark vor Amateuren verborgen (die mit der hohen Funktionsvielfalt ohnehin nichts anfangen könnten). ■



## Zum Mischen und Brennen

Soundbearbeitung			Brennsoftware			
Name	SoundEdit 16	Peak 1.6 (LE)	Ray Gun 1.0	Toast 3.5	Jam 2.1	MasterList CD 2.0
Hersteller	Macromedia	Bias Inc.	Arboretum Systems	Adaptec	Adaptec	Digidesign
Info	Macromedia, Tel. 0 18 05/67 19 06	Hyperactive, Tel. 06 12/8 98 23 27	Trust Group, Tel. 0 61 31/68 83 24	Comline, Tel. 04 61/77 30 30	Comline, Tel. 04 61/77 30 30	Digidesign, Tel. 08 11/5 52 05 55
Zirka-Preis	800 Mark	1.6 LE: 200 Mark, 1.6: 800 Mark	220 Mark	250 Mark	850 Mark	1200 Mark



# Raus damit!

Wenn es Sie drängt, Ihre digitalen **Bilder** unter die **Leute** zu bringen, gilt es, diverse **Formatfragen** zu beachten, wie Matthias Kremp in dieser letzten Folge unseres Workshops zeigt.



Auf CD-ROM:  
Color It! 3.0 LE

## Die richtige Größe

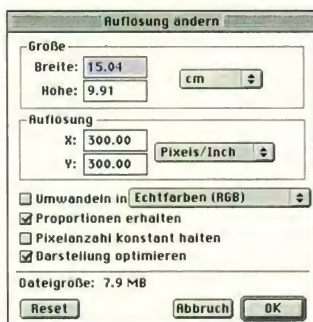
Als erster Schritt empfiehlt sich, die Dimensionen der Bilddatei an das gewünschte Medium anzupassen. Vor allem wenn Sie mit hochauflösten Bildern, beispielsweise von PhotoCDs, arbeiten, kann dies sinnvoll sein. So benötigen Sie etwa für Multimedia-präsentationen oder Webgrafiken lediglich eine Auflösung von 72 dpi sowie eine moderate Bildgröße, die oft den 640 mal 480 Punkten eines 14-Zoll-Monitors entspricht. Durch Herunterrechnen der Ausgangsdatei auf diese Parameter läßt sich etwa unser 32 Megabyte großes Testbild schnell auf weniger als 2 Megabyte schrumpfen, was die weitere Bearbeitung erheblich vereinfacht und beschleunigt.

## Für den Druck

Bei der Ausgabe auf einem Drucker, sei es auf handelsüblichen Laser- und Tintendruckern oder gar auf einer professionellen Druckmaschine, sind Auflösungen von 300 dpi Standard. Geringfügig über oder unter dieser Marke liegende Werte machen zumeist kaum einen sichtbaren Unterschied aus. Liegt die Auflösung jedoch deutlich darüber, etwa bei 600 dpi, wird dadurch nicht nur die Druckzeit um einiges verlängert, sondern das Druckergebnis möglicherweise sogar schlechter als bei einer 300-dpi-Datei. Benutzen Sie hingegen eine zu niedrige Auflösung, zum Beispiel 72 dpi, ist das Resultat je nach verwendeter Software entweder eine deutlich verkleinerte Darstellung oder eine von Treppenstufen durchsetzte, detailarme Bildschirmkopie.

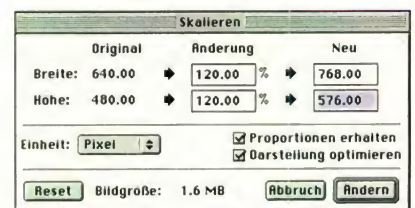


Für den Druck sollten Sie Ihr Bild also auf 300 dpi umrechnen, was bei entsprechend großen Dateien kein Problem ist. Schwieriger wird es, wenn Sie ein vergleichsweise kleines Bild von wenigen hundert Kilobyte Umfang zum Druck „aufblasen“ müssen, da in solchen Fällen die zusätzlich benötigten Pixel interpoliert, also künstlich hinzugerechnet werden müssen. Öffnen Sie hierzu im „Bild“-Menü den Unterpunkt „Auflösung ändern“, und geben Sie im Feld für die Auflösung 300 Pixels/Inch ein. Achten Sie darauf, die Checkboxes „Proportionen erhalten“ und „Darstellung optimieren“ zu aktivieren. „Pixelanzahl konstant halten“ bewirkt, daß das Bild ohne Interpolation auf 300 dpi umgerechnet, also lediglich im Ausdruck stark verkleinert wird, was nur selten sinnvoll ist.



## Für Video

Wollen Sie Ihr Bild in ein Video einbauen, beispielsweise als Titelbild oder etwa, um eine gescannte Landkarte einzublenden, gilt es zunächst, die Bildgröße an das Videoformat anzupassen. In Europa üblich ist die Verwendung des PAL-Formats, das seine Bilder aus genau 768 mal 576 Bildpunkten aufbaut (zum Vergleich: Die amerikanische NTSC-Norm verwendet lediglich 640 mal 480 Bildpunkte). Wählen Sie hierzu aus dem „Bild“-Menü die Option „Skalieren“, stellen Sie dort die Einheit auf Pixel um, und geben Sie im Feld „Neu“ für die Breite 768 Pixel an. Sofern Sie die Checkbox für „Proportionen erhalten“ angeklickt haben – was empfehlenswert ist, wenn Sie ungewollte Verzerrungen vermeiden wollen –, skaliert das Programm die Höhe automatisch auf ein passendes Maß.



Da ein Macintosh-Monitor einen größeren Farbumfang besitzt als ein Fernsehgerät, kann es vorkommen, daß am Mac erstellte Bilder aufgrund ihres großen Dynamikumfangs in Videos verschmiert oder zu stark kontrastiert erscheinen. Um diesem Effekt vorzubeugen, sollten Sie auf das gesamte Bild den Filter „NTSC Farben“ anwenden. Zur Auswahl steht hier einmal die Methode „Komprimiert“, die alle Farbwerte auf den Dynamikbereich von 12 bis 243 (statt 0 bis 255) umrechnet, zum anderen die Option „Begrenzt“, bei der extrem dunkle Bereiche auf 12 und alle extremen Lichter auf 243 gesetzt werden. Welche Methode die besseren Ergebnisse liefert, ist von Fall zu Fall zu entscheiden.



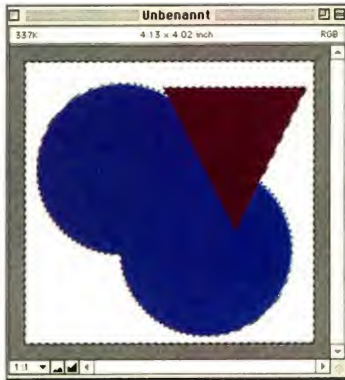


## Bildbearbeitung

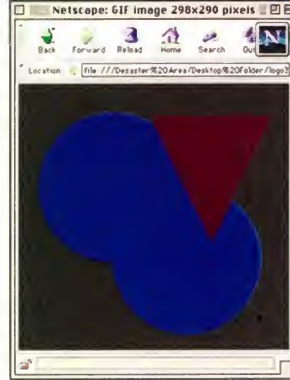
- 2/98: Auswählen, Masken, Montagen
- 3/98: Retusche
- 4/98: Bildoptimierung
- 5/98: Texteffekte

## Fürs Web

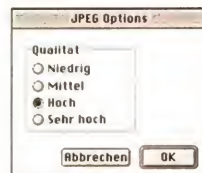
Eine immer häufigere Aufgabe für Bildbearbeitungsprogramme ist die Aufarbeitung von Grafiken für die Präsentation im Internet. Im Prinzip gelten hier dieselben Vorgaben wie für die Verwendung in Videos, denn eine Auflösung von 72 dpi genügt auch in diesem Fall. Zudem sollte die Datei per „Skalieren“ auf die gewünschte Größe eingedampft werden. In unserem Beispiel haben wir ein als EPS vorliegendes Logo zur Platzierung auf einer Webseite gewählt.



Damit sich eben dieses Logo möglichst nahtlos in die Seite einfügt, wählen wir als Hintergrund die Farbe der Website, auf der das Logo seinen Platz finden soll. Tun Sie dies nicht, können später sogenannte Blitzer, also feine weiße Linien um die Konturen des Logos, entstehen, wie das Bild rechts veranschaulicht.



Da Gif maximal 256 Farben unterstützt, werden Sie vor dem Sichern gegebenenfalls benötigt, Ihr Bild in diesen reduzierten Farbraum zu überführen. Color It! bietet dafür eine eigene Netscape-konforme Farbpalette („Netscape Optimized“) an, deren Nutzung sicherstellt, daß die Farben immer gleich aussehen, egal, ob am Mac oder an einer WinDOWSe.

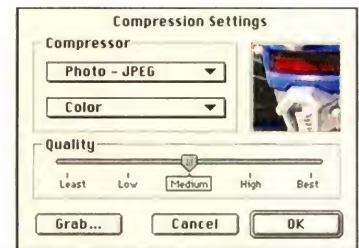


Speichern Sie die so vorbereitete Datei nun mit „Sichern als“ im Format Gif, und aktivieren Sie die Option „Hintergrunde Farbe unsichtbar“ (sic!). Außerdem ist es sinnvoll, im Feld „Datei-Typ Kennung“ auf „Binär-Datei“ umzuschalten, damit auch Websurfer, die keinen Macintosh besitzen, in den Genuß Ihrer Grafiken kommen. Für zusätzlichen Komfort beim Betrachten der Seite sorgt außerdem die Möglichkeit, das Bild im Interlaced-Modus –

„Verwebene GIF“ (sic!) – zu speichern. Eine solche Datei wird schrittweise aufgebaut, so daß der Betrachter bereits nach kurzer Zeit einen Eindruck dessen bekommt, was ihn erwartet.

Ein weiteres, vor allem im Internet verbreitetes Format ist JPEG (Joint Photographers Experts Group), das sich vor allem durch seine hohen Kompressionsraten auszeichnet und daher besonders geeignet ist, um Bilddaten schnell und platzsparend über das Netz zu transferieren. Der Nachteil dieser Methode liegt allerdings darin, daß JPEG nicht verlustfrei arbeitet und in der höchsten Kompressionsstufe erhebliche Spuren hinterläßt.

Alternativ zum Standard-JPEG können Sie auch „QuickTime PICT“ auswählen und Ihre Dateien auf diese Weise in der QuickTime-Variante des JPEG-Formats speichern.



## Für Layouts

Für die Verwendung in Layoutprogrammen wie XPress eignet sich am besten das Tif-Format (Tagged Image File Format), in dem Sie die Dateien sowohl unkomprimiert als auch komprimiert sichern können. Wollen Sie Ihre Bilder als komprimierte Tiffs ablegen, sollten Sie in jedem Fall als Komprimierungsalgorithmus LZW (Lempel-Ziv-Welch) wählen, eine von den meisten Programmen verstandene Methode. Achten Sie darauf, nur dann auf „IBM (Intel)“ umzustellen, wenn Ihre Bilder auf Windows-PCs weiterverarbeitet werden sollen. Nützlich ist beim Tiff auch die Möglichkeit, eine aktive Auswahl mit zu speichern. ■



## Update auf Color It! 3.2 für 64 Mark!



**Color-It!-Freunde** müssen Updates nicht mehr in den USA ordern. Als besonderen Service bieten wir das aktuelle Update auf Color It! 3.2 in deutsch für 64 Mark an. Update-fähig sind alle Color-It!-Versionen – inklusive der Version 3.0 LE, die auf Ihrer Heft-CD auf Sie wartet! Wählen Sie für Ihre Bestellung – bitte Kennwort und Ihre Absenderadresse nicht vergessen! – eine der folgenden Möglichkeiten:

→ Per Post an

**MoreMedia GmbH**  
Stichwort „Color It!“  
Leverkusenstr. 54  
22761 Hamburg

→ Per Fax rund um die Uhr unter **0 40/85 18 38 49**

→ Telefonisch unter **0 40/85 18 38 00**

→ Über das Internet bei **www.moremedia.de**



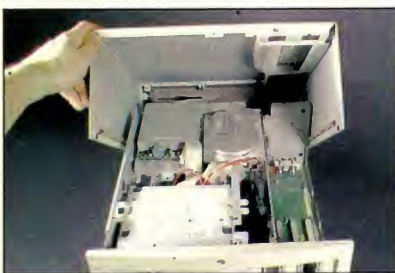


# leben länger

Ihr **Mac IIvx** oder **IIvi** ruht in Frieden?  
Ihr **Performa 600** weilt auf dem Dachboden? Ihr **Power-Mac 7100** liegt im Keller? Nur nichts überstürzen! Johannes Schuster und Dominik Warncke zeigen, daß diese Rechnerveteranen längst noch nicht zum alten Eisen zählen.

**A**lle Rechner mit dem sogenannten Formfaktor vx zeichnen sich durch ein geräumiges Gehäuse aus, haben drei NuBus-Steckplätze sowie einen PD-Slot und bieten einen 5,25-Zoll-Einbauplatz, der zum Beispiel ein CD-ROM-Laufwerk aufnehmen kann. Für wenig Geld läßt sich ein derart vorbereitetes Gehäuse gut füllen, wie wir am Beispiel eines Power-Mac 7100/66 vorführen.

## Gehäuse öffnen



■ Lösen Sie oben in der Mitte der Gehäuserückwand die große Schlitzschraube, und drücken Sie danach mit beiden Daumen das Blechgehäuse nach vorn weg. Jetzt können Sie es einfach abnehmen. Damit Sie Ihrer Hauptplatine oder anderen elektronischen Bauteilen des Rechners nicht vorzeitig den Garaus machen, ernen Sie sich mit einem Griff an die Heizung.

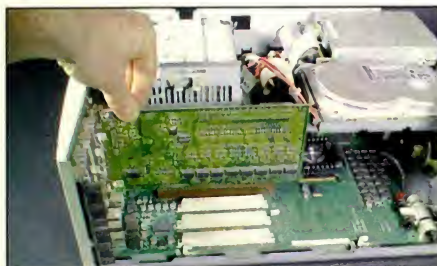
## Upgrade auf G3?

■ Anders als seine langsameren 68k-Brüder, die sich mit gebrauchten Cache-Karten und Beschleunigerboards zufriedengeben müssen, bietet der Power-Mac 7100/66 oder 7100/80 den Vorteil, mit den neuen G3-Prozessor-Upgradekarten gar auf eine hochaktuelle Taktung von 233 Megahertz zu kommen, was trotz seiner bummeligen 33 respektive 40 Megahertz Bustakt beachtlich ist. Da diese Karten so teuer sind wie ein Gebraucht-Mac mit 120 Megahertz Taktung, sollte man sich den Kauf aber überlegen, auch deshalb, weil die 7100er nicht über PCI-Technologie verfügen.

Versuchen Sie übrigens nicht, die Taktfrequenz eines Power-Mac 7100/80 auf 90 Megahertz hochzuschrauben, da dabei die Hauptplatine Schaden nehmen könnte.

## PD-Slot/NuBus-Steckplätze

■ In unserem Power-Mac 7100 befindet sich die Apple-eigene nicht erweiterbare Grafikkarte mit 2 Megabyte Speicher im PD-Slot. Hier könnte aber genauso gut eine Cache-Karte oder aber seit neuestem eine Beschleunigerkarte auf G3-PowerPC-Niveau ihren Platz finden – in diesem Fall wird die Grafikkarte per Adapter kopfüber im mittleren NuBus-Slot platziert. Tauschen Sie die Karte aus, indem Sie sie senkrecht aus dem Slot herausziehen. Zum Einsetzen führen Sie die Anschlußbuchsen aus dem Gehäuse und drücken dann die Karte fest. Sie paßt nur in einer Position. In der gleichen Weise verfahren Sie mit den NuBus-Steckplätzen, etwa wenn Sie dort eine ISDN-Karte einbauen wollen.

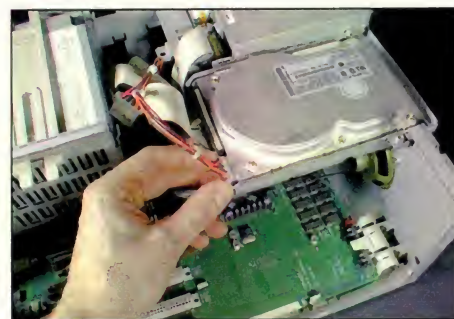


## Festplatte/Diskettenlaufwerk austauschen

■ Die ersten IIvx und IIvi kamen mit einer für heutige Verhältnisse winzigen Festplatte von gerade einmal 40 Megabyte Fassungsvermögen auf den Markt; auch der Power-Mac 7100 besaß ursprünglich nur 250 Megabyte Festplattenspeicher. Da Platten mit 2 oder gar 4 Gigabyte Kapazität mittlerweile recht günstig zu haben sind, sollten Sie am Festspeicher nicht sparen.

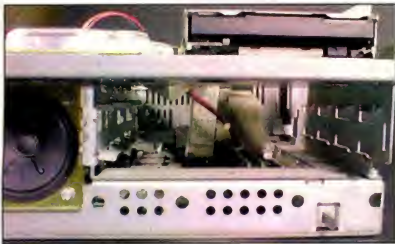
Um die alte Platte auszutauschen, ziehen Sie den Steckkontakt für Strom und die SCSI-Verbindung ab, lösen die auf diese Weise freigelegte Schraube am hinteren Festplattencaddy und heben das Ganze aus dem Rahmen heraus. Der Einbau eines neuen Massenspeichers erfolgt in umgekehrter Reihenfolge.

Links neben der Festplatte findet sich das Diskettenlaufwerk. Lösen Sie die Kabelverbindung zur Hauptplatine, dann die Schraube, die den entsprechenden Caddy hält, und nehmen Sie das Laufwerk heraus.





## CD-ROM-Laufwerk einbauen



■ Wie schon erwähnt, läßt sich an alle vier Rechnertypen ein CD-Laufwerk an die interne SCSI-Schnittstelle anschließen.

Dafür entfernen Sie zunächst die vorn am Gehäuse befindliche Blende unterhalb des Disketteneinschubs, indem Sie die Halterungen



leicht zusammendrücken. Die Blende sollte einfach herausfallen. Jetzt können Sie das Laufwerk in den von außen zugänglichen Schacht schieben und die beiden freien Stecker an die Stromversorgungs- und an die SCSI-Verbindungsbuchse der Festplatte anschließen.

## Netzteil ausbauen

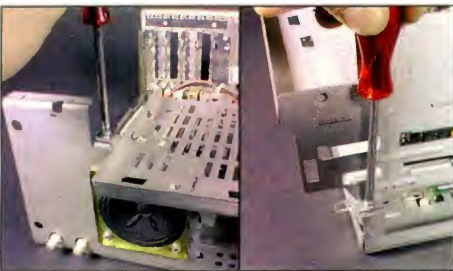


■ Falls Ihr Netzteil sein Leben ausgehaucht haben sollte, müssen Sie als erstes die Plastiksperrle, die quer über dem Netzteilblock liegt und diesen sichert, ausbauen. Drücken Sie den Plastikschnapper zusammen, und schieben Sie ihn nach außen aus dem Gehäuse. Lösen Sie dann die Kreuzschlitzschraube an der äußeren



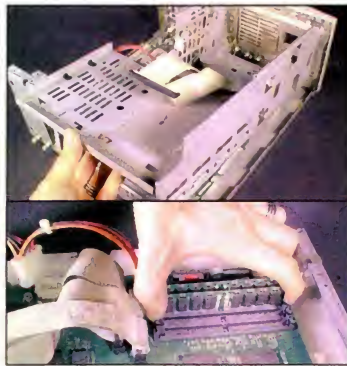
ren Gehäuserückwand unter der Schraube, die das Blechgehäuse sicherte. Jetzt können Sie das Netzteil aus dem Rechner holen; es ist über einen Steckkontakt mit der Hauptplatine verbunden. Den integrierten Lüfter tauschen Sie aus, indem Sie die ihn haltenden Schrauben lösen und ihn danach einfach abnehmen.

## Arbeitsspeicher aufrüsten



■ Während IIVx, IIVI und Performa 600 jeweils mit vier 30-Pin-Simms gleichzeitig zu bestücken sind, verlangt der Power-Mac 7100 nur nach Paaren von 72-Pin-Simms. Auch kann er doppelt soviel RAM aufnehmen wie die übrigen Kandidaten: 136 Megabyte, wovon sich 8 bereits onboard befinden. Die gut versteckten RAM-Slots entdecken Sie vorn links auf der Hauptplatine unter der Brücke mit Festplatte, Diskettenlaufwerk und CD-ROM-Laufwerk. Entfernen Sie die beiden Schrauben, die die Brücke mit dem Gehäuse verbinden, und kippen Sie dieses nach hinten in die Senkrechte, um die um 90 Grad abgewinkelten Haltenasen aus der Rückwand zu ziehen. Drücken Sie dann die beiden Metallschnapper links und rechts des RAM-Slots auseinander, und kippen Sie den Baustein nach vorn aus seiner Halterung. Beim Einsetzen stecken Sie den Baustein wieder in den Slot, bis die Schnapper einrasten.

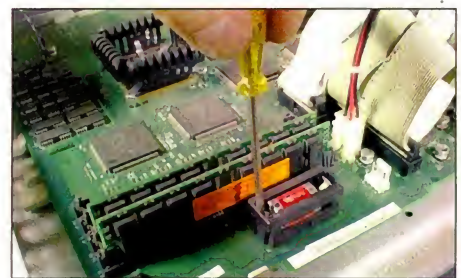
Power-Mac 7100, IIVx und Performa 600 verfügen über eine Fließkommaeinheit (FPU), die beim IIVI über ein Beschleunigerboard für den PD-Slot nachgerüstet werden kann. Der Power-Mac 7100/66 kann bis zu 1 Megabyte Cache aufnehmen. Sein größerer Bruder, der 7100/80, verfügt sogar schon von Haus aus über 256 Kilobyte Level-2-Cache. Bei den älteren Geräten mit dem Formfaktor vx erfreut nur noch der IIVx mit immerhin 32 Kilobyte Cache.



## Hilf Dir selbst!

09/97	: VRAM-Erweiterung
10/97	: RAM-Erweiterung
11/97	: CD-Laufwerk einbauen
12/97	: Zweite Festplatte einbauen
01/98	: LC/Performa 475 aufrüsten
02/98	: Performa 630 aufrüsten
03/98	: Performa 5200/5300 aufrüsten
04/98	: Centris 610/660AV, Power-Mac 6100
05/98	: IIVx, IIVI, Quadra 700
Im nächsten Heft: <b>Quadra 840AV</b> und <b>Power-Mac 8100</b> renovieren	

## Batteriewechsel



■ Der Stromspender für benutzerdefinierte Einstellungen befindet sich außen neben den RAM-Slots links vorn auf der Hauptplatine. Sollten Sie feststellen, daß Sie nach jedem Start Ihre Datums- und Uhrzeitanzeige korrigieren und Ihre bevorzugten Einstellungen neu eingeben müssen, dann ist die Batterie wie Flasche leer. Hebeln Sie mit einem kleinen Schraubendreher die Abdeckung zur Seite, und ersetzen Sie den schwächelnden Stromversorger. Achten Sie dabei bitte darauf, daß Sie nicht mit zuviel Schwung arbeiten und aus Versehen mit dem Schraubendreher die sich in der Nähe befindlichen Simms beschädigen! ■

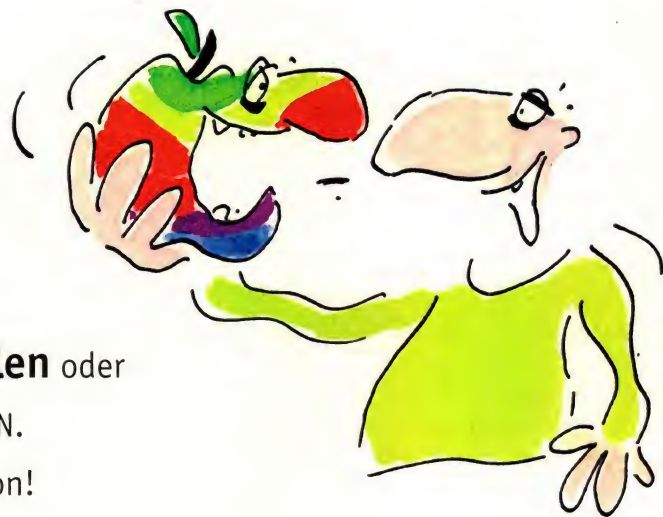
## Bezugsquellen

■ Um an die Karten und Boards für die bis zu sechs Jahre alten Rechner heranzukommen, schauen Sie sich am besten die Kleinanzeigen der entsprechenden Computermagazine an, oder geben Sie selbst eine kostenlose Suchanzeige auf. Auch einige Händler und Hersteller haben die gewünschte Hardware in ihrem Programm:

- ➔ **Neuteile und Boards:** Advanced Systems, Tel. 0 30/44 34 02 30, [www.advanced-systems.de](http://www.advanced-systems.de); Potzbits, Tel. 08 21/50 27 00, [www.potzbits.de](http://www.potzbits.de); A + M, Tel. 0 91 51/8 69 50; MacLabor, Tel. 0 89/6 90 90 95; Yatho, Tel. 0 21 54/95 19 56, [www.mac.yatho.com](http://www.mac.yatho.com)
- ➔ **Infos über G3-PowerPC-Upgrades bei:** Sonnet, [www.sonnettech.com](http://www.sonnettech.com); Newer Technology, [www.newertech.com](http://www.newertech.com); Prisma Express, Tel. 0 18 05/34 59 90



# AppleTalk



Hier ist Platz für Lob und Tadel, Schimpf und Schande, Ruhm und Ehre. **Schreiben, mailen** oder **faxen** Sie uns Ihre Meinung zum Mac MAGAZIN. Und eines ist gewiß: die Reaktion der Redaktion!

## Bill-Bio

■ Ich (16) bin seit fünf Jahren Mac-User, und ich dachte, meine Eltern wüßten das!? Doch ich war maßlos enttäuscht, als sie mir nach ihrem einwöchigen Urlaub eine Biographie von BILL GATES mitbrachten. Ich weiß immer noch nicht, wie ich reagieren soll. Wenn ich das Buch verbrenne, setze ich vielleicht Billy-Gase frei, und überhaupt: Ich weiß nicht mehr weiter. Bitte helft mir!!!

Alexander Reith

→ Keine Sorge, Alexander! Das Buch ist bei uns auch mal aufgeschlagen, und wir sind es ohne Schaden an Leib und Seele bei der nächsten Sondermüll-Annahmestelle der Stadtreinigung losgeworden. Mit Deinen Eltern solltest Du nicht zu sehr hadern: Sie wollen wahrscheinlich nur, daß Du schnellstmöglich ein paar Milliarden scheffelst, damit sie sich endlich mal mehr als nur eine Woche Urlaub leisten können.

## Höllen-Kater

■ Hallo, Ihr Macmänner, wenn Ihr schon die lausigen PCs als „DOSen“ bezeichnet, dann gebt doch dem ollen Betriebssystem endlich einen ehrenvollen Namen. Wie wär's zum Beispiel mit „Virus 95“? Ihr seid Spitze.

Grüße von einem begeisterten MacUser,  
Thomas Meyer-Schliefer

→ Keine schlechte Idee, Thomas. Aber Viren lassen sich bekanntlich entfernen – gegen das allgegenwärtige Windows scheint jedoch irgendwie noch nicht das richtige Kraut gewachsen zu sein. Deshalb wäre „Virus 95“ vielleicht doch nicht ganz zutreffend. Das als Standard-Synonym durchs Mac-Ländle geisternde „Windooof“ halten wir auch nicht gerade für das Gelbe vom Ei – deshalb unsere Frage an die Gemeinde: Wie soll das Kind denn heißen? Unser Vorschlag: „Weinsuff“ statt „Windows“ – erfahrungsgemäß beschern uns nämlich beide einen Höllen-Kater ...

überzeugt, daß Eure schöne, aber ungewucherte Lackierung der Scheibe nicht ganz unschuldig an diesen „bad vibrations“ war, aber jetzt grübele ich doch ein wenig darüber nach, ob nicht eventuell das mit „Iconizer“ o. ä. erstellte M6M-Logo Eure „Levelbits“ überlistet hat und seine immerhin 180 Kilobyte an den Torkelbewegungen schuld sind. Allzeit fein gewucherte HDs und freundliche Grüße aus Bremen,

Hans Ehrig

→ Hans Ehrig aus Bremen hat's sofort erkannt: Das Haltbarkeitsdatum der HardDisk-Balancer-Meldung war einzig und allein auf den 1. April beschränkt. Sehr schön mitgedacht – wenn es nicht gerade um Fußball geht, dann sind unsere Hansestädter doch immer noch schwer auf Zack. (Was allerdings ein Ponem ist, konnten wir bis heute nicht in Erfahrung bringen. ;-))

Wie auch immer, das war bei weitem nicht das einzige „Augenzwinkern“, das wir uns in der Aprilausgabe gegönnt haben. Immerhin war dies gleichzeitig die Nummer 42, weshalb wir uns und allen anderen Douglas-Adams-Fans ein paar kräftige Reminiszenzen an die legendäre Weltraum-Trilogie schuldig waren (wie Ole Meiners zum Beispiel 42 Newton-Tips auf zwei Seiten untergebracht hat, wird wohl für immer sein intergalaktisches Geheimnis bleiben). Adams-Kenner dürften die Anspielungen geortet haben, alle anderen mögen uns die eingestreuten Spinnereien verzeihen.

Kehren wir jetzt aber wieder zu den wahren Begebenheiten zurück: Bei den eingangs erwähnten Sonnengläsern handelt es sich gemäß jüngst getätigter Selbstaussage des Herrn MK um eine „Gefahr-o-sensitive“-Brille, die sich bei drohendem Ungemach bekanntermaßen bis zur Undurchschaubarkeit abdunkelt. Und die Abfassung des HardDisk-Balancer-Aprilscherzes ist laut Augen- und Ohrenzeugenberichten nicht auf schnöde Aprilbrause, sondern auf reichlich Pangalaktischen Donnerorgler



## Damit es Ihre Seiten bleiben!

■ Post geht an:  
Redaktion Mac MAGAZIN  
Stichwort: AppleTalk  
Leverkusenerstraße 54/VII  
22761 Hamburg

Faxe erreichen uns über:  
0 40/85 18 32 99  
E-Mail empfangen wir via:  
macmags@macup.com im Internet;  
Mac\_MAGAZIN\_&\_maceasy  
im MagicVillage

PS: Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe zu kürzen.

## Die Wucht des Torkelns

■ Flugs suchte ich in Eurem Postillen-Impressum nach dem Ponem des Herrn Krenp (MK), und es war mir klar: Pudel und Sonnenbrille – es wird wohl mehr die reichlich genossene Aprilbrause gewesen sein, welche in den News, Seite 20, unter der Bezeichnung „HardDisk Balancer 1.4“ die HD des Herrn MK zu unkontrollierbaren Torkelbewegungen veranlaßte. Hoffentlich ist dabei in der Redaktion nichts zu Bruch gegangen.

Ganz besonders schön wäre ja mal, wenn Ihr dieses Problem einmal an Eurer Heft-CD untersuchen könntet. Auf schnellen CD-Laufwerken schüttelt die Vibration noch sämtliche Bauteile aus dem Rechner. Bisher war ich ja davon



zurückzuführen. Das Zeug kann neben Redakteuren übrigens auch Festplatten und CDs aus der gewohnten Umlaufbahn schmeißen, aber das Thema hatten wir irgendwie schon mal ...

## Arrivederci, Rita!

→ Der Beweis ist erbracht: Mac-MAGAZIN-Leser wissen montags nicht nur mehr als andere, sie achten auch (oder ganz besonders?) auf das Kleingedruckte. Unter „Produktionserweiternde Hilfsmittel“ hatten wir in der Mai-Ausgabe nämlich die Frage versteckt, was Rita Pavone seinerzeit gesungen hat. Kurz darauf liefen unsere Maildrähte heiß, und nun wissen wir fast alles über den kleinen italienischen Sing-Quirl.

■ RITA PAVONE – Geboren am 23. 8. 1945 in Turin/Italien. Als Hemdennäherin nahm sie mit 15 Jahren an einem Talentwettbewerb teil und startete 1962 ihre überaus erfolgreiche Karriere. Innerhalb der nächsten neun Jahre verkaufte der kleine quirliche Rotschopf über 12 Millionen Platten, ihre TV-Shows in Italien erzielten Spitzeneinschaltquoten. In Deutschland wurde sie neben ihren in Italienisch gesungenen Liedern vor allem durch „Alles kaputt“ [damals gab es offensichtlich noch keinen HardDisk Balancer ;-)], „Wenn ich ein Junge wär“, „Wer liebt, hat mehr vom Leben“, „Wenn der Zirkus kommt“, „Der Hauptmann von Köpenick“ bekannt und beliebt. Nicht vergessen wollen wir die Hits „Arrivederci, Hans“ und „Bene bene bene“. Später heiratete sie den ehemaligen Show-Star Teddy Reno, der gleichzeitig ihr Manager wurde. Und tschüss,

Dieter Ismer

→ Mille grazie für die ausführlichen Infos! Anderswo hingegen scheint man sich eher Sorgen um unsere Seelenverfassung zu machen:


■ An Rita Pavone habe ich nur gruselige Erinnerungen aus frühester Kindheit. Stimme nicht schlecht – vielleicht war sie doch die Großmutter von Gianna Nannini –, aber die Musik!?! Wollt Ihr Euch das wirklich reinziehen? Sollte ich Eure masochistische Tendenz übersehen haben, oder habt Ihr diesen Trieb bisher mit Bill-Gates-Videos befriedigt?

Rüdiger Wesp aus Steimbke

→ Keine Sorge, Rüdiger: Nicht Masochismus, sondern einem in Ehren ergrauten Redaktionsmitglied verdanken wir das kleine „Rita-Revival“. Von zunehmendem Altersstarrsinn getrieben, versteifte er sich nämlich daheim zu der Behauptung, den Gassenhauer „Zwei Apfelsinen im Haar“ (und auf den Hüften Bananen, das trägt Rosita seit heut' zu ihrem Kokosnußkleid ... usw.) habe Rita Pavone verbrochen, und ging sogleich siegesgewiß eine Wette ein. Ganz offensichtlich jedoch ist auch sein Festspeicher im Laufe der Jahre durch etliche Torkelbewegungen durcheinandergeraten, da für den Vitaminsong keine Geringere als France Gall verantwortlich zeichnet. Diese Synapsen-Fehlschaltung hat ihn eine Flasche Schampus gekostet und gleichzeitig zur öffentlichen Frage bewogen, was denn nun eigentlich Frau Pavone wirklich in die Welt hinauskrakeelt hat. Jetzt wissen wir es. Auf unserer Produktionserweiterungshilfsmittelliste ist für sie nach wie vor trotzdem kein Platz. Für die echten Pavone-Fans ein Tip: Im Web erfahren Sie mehr unter [www.ritapavone.communications.wing.it/](http://www.ritapavone.communications.wing.it/).

Und für Wissende & Rätefreunde eine neue Preisfrage: Was würde Nina Hagen machen, wenn sie ein Junge wär?

## Nachwuchs-Evangelisten

Apple.com 

Endlich ist sie da, und ihr haltet sie in euren Händen! Die neue [apple.com](http://apple.com). Bunter, schneller, frecher als je zuvor ein Computermagazin sein konnte! Denn wir sind **PC-feindlich** und es gibt nichts, wo vor wir zurückschrecken!



Eine Idee der größten Apple-Usergroup im Harz.

→ Daß Mac-User nicht zum alten Eisen gehören, ist bekannt. Und daß sie für ihren Mac jederzeit eine Lanze brechen, versteht sich von selbst. Daß aber ein 11- und zwei 12-jährige Schüler schon ihr eigenes Apple-Fanzine rausgeben, ist nicht alltäglich. Till (11), Nils (12) und Peter (12), alle drei aus Clausthal-Zellerfeld und Mitglieder „der größten Apple-Usergroup im Harz“, zeichnen für die „Apple.com“ verantwortlich – eine achtseitige bunte Mac-Evangelisten-Broschüre reinsten Wassers. „Wir sind PC-feindlich“, verkündet das Trio auf der ersten Seite, „und es gibt nichts, wovor wir zurückschrecken!“ Wer wissen möchte, was sie damit meinen, und endlich mal erfahren möchte, was der Biß im Apple-Logo bedeutet, möge einen Blick in die „Apple.com“ werfen. Zu finden ist sie als PDF-Datei in den Leserbeiträgen auf der CD. Viel Spaß! Für die eifrigen Nachwuchs-Evangelisten stiften wir als Dankeschön drei unserer „Macht der 8“-T-Shirts! ■

## Cartoon des Monats





# Help line

Die Redaktion hat aus Ihren Briefen einige **Fragen** ausgewählt, die wir an dieser Stelle **beantworten**. Wenn auch Sie Probleme mit Ihrem Mac haben, schreiben Sie uns.



Auf CD-ROM:  
QuickTime 3.0, Norton Disk Fixer



## Mal sehen ...

■ Das Speed-Doubler-Update 8.1 läßt sich bei mir nicht aufspielen. Ich habe natürlich sowohl das Update von der Mac-MAGAZIN-CD 43 als auch das eigene von Connectix aus dem Internet gezogen und ausprobiert. Jedes Mal bekam ich eine Fehlermeldung, die sinngemäß

etwa „Invalid update file“ oder so ähnlich lautete.

Lothar Sturm, Frankfurt

→ Warten Sie auf die deutsche Version, die wir selbstverständlich sofort mit Verfügbarkeit auf einer der nächsten Heft-CDs unterbringen werden.

## Der goldene Rettungsring

### Mastercard

■ Das Shareware-Programm „RetroCD 1.5“ von Masafumi Ueda muß ich haben. Da ich bisher keine Möglichkeit gefunden habe, an dieses Programm heranzukommen, möchte ich Sie um folgendes bitten: Bitte lassen Sie mir das Programm per beiliegender Diskette zukommen. Einen frankierten Rückumschlag und 20 Mark in bar für die Shareware-Gebühr und allfällige Umtriebe Ihrerseits lege ich bei.

Es wäre schön, wenn es auf diesem Wege klappen würde; ich bedanke mich im voraus und verbleibe mit den besten Grüßen.

Stefan Erl, Uster (Schweiz)

→ RetroCD erlaubt einen Eingriff in die Abspielgeschwindigkeit von Audio-CDs. Die Shareware kostet 10 Dollar. Leider verbittet sich der Autor eine Weitergabe seines Programms auf Heft-CD-ROMs wie zum Beispiel derjenigen des Mac MAGAZINs.

Ausnahmsweise besorgten wir im Internet das Programm für Sie. Allerdings registrieren wir keine Shareware für unsere Leser; der Verwaltungsaufwand wäre zu hoch. Die Shareware enthält eine Applikation, die zur Registrierung zu verwenden ist. Damit erzeugen Sie einen Brief, den Sie wahlweise unter Angabe einer Kreditkartennummer faxen oder zusammen mit Bargeld als Einschreiben verschicken.

Daher erhalten Sie sowohl Ihr Geld als auch den mit einer Schweizer Briefmarke frankierten Rückumschlag zurück. Gleichzeitig möchten wir unsere Leser bitten, von einer Nachahmung abzuhalten. Geld nehmen wir natürlich jederzeit gern entgegen. Über die Verwendung entscheidet die Redaktion dann gemeinsam (siehe auch Impressum).

### MacPPP

■ Ich bin mit Mac OS 8.1 eigentlich recht zufrieden – zumal HFS plus nicht eingerichtet ist –, aber seit 8.0 habe ich Schwierigkeiten mit MacPPP. Unser Uni-Rechenzentrum erfordert ein ziemlich komplexes Einwahlskript zum Login, das mit MacPPP und ConfigPPP (2.2.0) gut funktioniert, welches ich allerdings noch nicht auf OpenTransport PPP portieren konnte.

Aus diesem Grund logge ich mich deshalb nach wie vor mit ConfigPPP unter MacPPP ins Internet ein, frei nach dem Motto „Never touch a running system“. Allerdings berührte das Update auf Mac OS 8 und Mac OS 8.1 mein Betriebssystem insofern, als daß mein Login nur noch einmal pro Neustart funktioniert; um mich ein zweites Mal einzuwählen, ist immer ein Neustart fällig. Warum bloß?

Das Problem tritt sowohl bei meinem alten Performa 630 als auch bei meiner Neuerwerbung, einem Power Macintosh G3/233 auf. Schließlich würde ich gern auf OpenTransport PPP umsteigen.

Reinhold Leinfelder, Stuttgart

→ Sie können beim ersten Einloggen mit OpenTransport PPP alle Angaben manuell vornehmen und als Skript sichern, wie in Mac MAGAZIN 12/97 auf Seite 86 beschrieben. Markieren Sie in „PPP Optionen“ unter „Protokoll“ die Checkbox „Mit Befehlszeilenhost ver-

binden“ und den Unterpunkt „Terminalfenster verwenden“. Im Terminalfenster sehen Sie sodann die Abfragen zu Benutzernamen und andere Autorisierungen für das Login.

Mit einem Klick auf den „Einstellungen...“-Button sorgen Sie dafür, daß Sie Ihre Eingaben als Textdatei sichern können. Für die weiteren Einwahlen verwenden Sie eben jene Datei als Einwahlskript. Dazu importieren Sie sie als Skript, was im gleichen Fenster geschieht, in dem Sie zuvor anstelle der Verwendung eines Skripts das Terminalfenster aktiviert haben. So kommen Sie einfach ins Internet.

### MetaOS, Krause

■ Ein Ordner läßt sich beim besten Willen nicht löschen! Bei meinem immer noch neuen Power-Mac 5500/275 verbleiben Dateien im Papierkorb. Ich bin mir als Anfänger ziemlich sicher, irgendeine Fehlbedienung ausgeführt zu haben, als ich etwas von meiner Festplatte löschen wollte.

Inzwischen vermehrten sich sogar die Ordner „metaos“ und „cache“, in denen sich keinerlei weiteren Dateien befinden. Der Ordner „metaos“ ist im übrigen grün, und „cache“ ist braun.

Manfred Erdbrügge, Dülmen

→ Der Ordner „metaos“ entstammt entweder dem Programm Soap oder Power GOO – beide von Kai Krause. Das MetaOS dient als Zwischenlager für temporäre Dateien, während Sie mit einem der Programme arbeiten. Normalerweise befindet sich das MetaOS als Unterordner bei Soap oder GOO. Im Papierkorb hat es nichts zu suchen.

Wenn sich der Ordner auch mit gedrückter Wahltaste nicht löschen läßt, liegt wahrscheinlich ein Fehler auf Ihrer Festplatte vor. Mac OS Erste Hilfe oder auch möglichst aktuelle Versionen der Norton Utilities können derartige Fehler beheben.



## Manager, Power

■ Seit kurzem besitze ich ein PowerBook 5300c mit Mac OS 8.1. Normalerweise gibt es drei Warnmeldungen, bevor die Batterie ganz leer ist und das Portable sich abschaltet. Diese Meldungen erhalte ich auch – nur leider in sehr kurzem Abstand. Das PowerBook schaltet sich dann sofort selbständig ab; es geht nicht in den Ruhezustand. Bei einem Neustart erscheint die Meldung, der Computer sei nicht ordnungsgemäß ausgeschaltet worden. Sogar ein Sichern in aktiven Programmen unterbindet die Unterbrechung der Stromzufuhr.

Was könnte die Ursache für dieses ungewöhnliche Verhalten sein?

Markus Malcom, Stuttgart

➔ Resetten Sie den Power-Manager und den Parameter-RAM durch Drücken der Tasten Befehl-Wahl-P-R während des Starts. Für das Zurücksetzen des Power-Managers schalten Sie zunächst Ihr PowerBook aus und drehen es um: Wenn Sie von hinten auf die Schnittstellen des PowerBooks schauen, finden Sie links eine Plastiknase: den Resetschalter. Halten Sie den Schalter gedrückt, während Sie Ihr PowerBook einschalten. Damit wird alles resettet.

Danach sollte Ihr PowerBook den Ladezustand des Akkus wieder korrekt erkennen.

## MacPPP II

■ Habt Ihr die Einwahl bei T-Online auch tatsächlich selbst durchgeführt? Ich komme nämlich mit zwei Rechnern nicht auf die Weise ins Internet, wie in Mac MAGAZIN 5/98 beschrieben.

Anna Elisabeth Peter @ Internet

➔ Sie haben völlig recht, es hat sich ein kleiner Fehler eingeschlichen. Die „Name Server Adresse“ muß nicht etwa wie im Text behauptet „194.25.129“ lauten, sondern so heißen, wie im Screenshot auf Seite 63 zu sehen ist: „194.25.2.129“. Wenn Sie diesen richtigen Name-Server eintragen, sollte mit T-Online alles klappen.

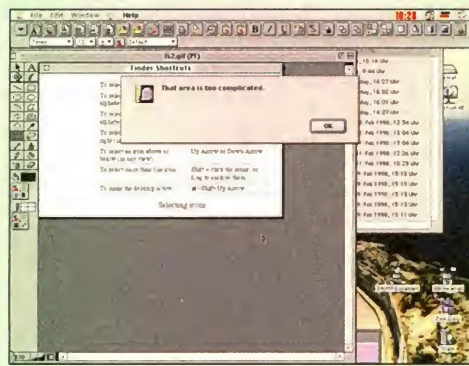
## Mobiltelefon

■ Im legendären Mac MAGAZIN 42 steht zum Newton der Ratschlag für private Handy-User, die mit D2 fun 24 Daten- und Faxversand ohne Zusatzkosten erhalten. Welcher Kartenprovider soll das sein? Nach meinen Informationen sind Daten- und Faxversand nur im D2 classic 24 möglich.

Udo Meier im MagicVillage

➔ Es ist hier zu unterscheiden zwischen abgehenden Rufen und ankommenden. Wenn Sie selbst gelegentlich mobil den Internetprovider anrufen oder ab und zu eine Fernkopie versenden, beinhaltet dies jeder Mannesmann-D2-Vertrag; Voraussetzung: ein datentaugliches Mobiltelefon und entsprechende PC-Cards für PowerBook oder MessagePad. Sollen Ihnen

## Mein liebster Fehler



Der Bereich der Auswahl sei zu komplex.

## Mirakulös

■ In ClarisWorks 5.0 (Paint-Modus) habe ich versucht, mit dem Lasso den Text und die gestrichelten Linien auszuwählen. Das Programm kann wohl nur eine begrenzte Anzahl Pixel auswählen.

Steffen Crawford, Erding

➔ In diesem Monat präsentieren wir einen ganz schönen Fehler von Steffen Crawford. Achten Sie insbesondere auf das von der Fehlermeldung verdeckte Bild. Abgebildet sind die Erklärungen zu den Kurzbefehlen im Finder, welche sich bis Mac OS 7.6 über das Hilfe-Menü durchblättern lassen. Der Brief wurde bei Apple in Ismaning freigestempelt, und der abgebildete Dialog fehlt in Mac OS 8.

Die Teilnahmebedingungen für „Mein liebster Fehler“: Machen Sie von einer originellen Fehlermeldung oder Dialogbox – lustig wie ernst und sofern noch möglich – einen Screenshot (Befehl-Shift-3). Versagt die Tastenkombination, greifen Sie zu einer digitalen Kamera. Schicken Sie uns dieses Bildschirmfoto auf Diskette (bitte Namen draufschreiben!) zu. Die Adresse steht unten auf der Seite. Jeden abgedruckten „Lieblingsfehler“ belohnen wir mit unserem T-Shirt „Die Macht der Acht!“

Faxe ins PowerBook gesendet werden, dann ist der teurere Tarif und eventuell eine eigene Daten-Nummer bei D2 ratsam. D1 verlangt für die Freischaltung von Fax und Daten jeweils 100 Mark und im Bundle 150 Mark. In Kürze soll die Telekom aber mit dem privaten Herausforderer gleichziehen. ■ Matthias Böckmann



Ihre Probleme wollen wir haben. Wir helfen Ihnen!  
Schicken Sie Sorgen und Fragen rund um das Thema Mac an:

➔ **MACup Verlag**  
**Mac MAGAZIN, Helpline**  
Postfach 50 10 05, 22710 Hamburg  
Fax 0 40/85 18 32 49  
Internet: macmags@macup.com

Teilen Sie uns bitte Ihre Systemkonfiguration und weitere Details mit, die mit dem Problem zusammenhängen könnten. Denken Sie daran, Versionsnummern beteiligter Software sowie Alter und Ausstattung der Hardware anzugeben.

# POTZ BITS

weitere Angebote auf:

- Preisliste
- Schnäppchenliste
- Gebrauchtliste
- Clonelliste
- Frischzellenkurliste™

## Apple Computer gibt's bei Potz Bits!

Der einfache Weg zum Mac:

- große Auswahl, kompetente Beratung und schnellen Versand ohne Risiko!
- Inzahlungnahmen, • Schulung und • Leasing auf Anfrage.

Apple Macintosh bis zu 3J. Gar! günstige Demo-Geräte a.A.

PowerMac G3 DT/233 32/4000/CD	3.500,-
PowerMac G3 DT/233 32/4000/CD + 64MB, RealPC, Staroffice	3.985,-
PowerMac G3 DT/266/Zip 32/4000/CD + 32MB, Aktion	4.325,-
PowerMac G3 MT/266/Zip 32/4000/CD + 32MB, Aktion	5.160,-
PowerMac G3 MT/300, 64/4000/CD/6MB, Einführung	7.080,-

alle Mac's auf Wunsch auch ohne Modem, Tastatur, TV/V, Zip, IMS, Platte...

Monitore anschließfertig und nur wozu man stehen kann!

Formac 17/500, incl. Adapter	ab 1.100,-
Hitachi 19" OEM, 19", Monitor, der absolute Renner!	ab 1.200,-
Iiyama Visionmaster 17"-Monitore	ab 1.050,-
Iiyama Visionmaster 21"-Monitore	ab 2.290,-

Restposten s.v.r. viele Weitere auf unserer (Gebraucht) Schnäppchenliste!

Apple 15" AV	ab 500,-
PowerBook 3400/240 32/2000/CD/Eth., die Letzten	6.200,-
PowerBook G3/240 32/5000/CD/Eth.	8.700,-
PowerMac 9600/350 64/4000/CD/L2/IMS, wir haben Ihn!!!	7.050,-
Canon BJ4550 Color, A3, Farbintenstrahler 720dpi, incl. Foto-Patr.	690,-
Epson Stylus Photo, A4, Farbintenstrahler, incl. Kabel	550,-

Scanner/Kameras

AGFA eFoto 1280	1.690,-
AGFA SnapScan 310, 300x600dpi, mit Software	400,-
microtec Scanmaker E630, 600x1200dpi, mit Software	490,-

Drucker

Epson Stylus Color 600, A4, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel	490,-
Epson Stylus Color 850, A4, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. Kabel	750,-
Epson Stylus Color Photo EX, A3, Farbintenstrahler 1440dpi, incl. K.	950,-
Epson Stylus 1520, A2, 1440dpi, incl. Ethernet, Postscript, Aktion	2.390,-

Informieren Sie sich über unseren hochwertigen und günstigen Druckservice mit dem Apple ColorLaserwriter ideal für Auflagen 1-1000 Seiten!

Speicher Achten Sie auf Preis, Qualität, Garantie, EDO, 2k, FastPage, Zugriff!!!

Dimm/SDRAM 32/64MB	ab 170,-/270,-
Cache 256/512k/1MB, für PCI/Cache	150,-/200,-/320,-

Clones von UMAX, Potz Bits

APUS 3000 603/240, 16/2100/8x/CD/L2/Tast., alle Varianten	ab 2.190,-
Pulsar 1000-2500/G316/0/8x/CD/Tast., alle Varianten	ab 2.300,-

Clone-Gehäuse selberbauen und sparen!

Clone-Gehäuse, für z.B. Board 7200-8600 und G3!	
Mid-Tower, Netzteil 235W, 4x3,5", 2x5,25"	350,-
Big-Clone: 5x5,25", sonst wie oben, Abverkauf	450,-

LogicBoard PM 7200/90, gebr.	600,-
8200/100, gebr.	800,-
7600, US	1.200,-
8500, US, s.v.r., Abverkauf	1.500,-

Prozessorkarten Markenware, Ihre "Alte" nehmen wir in Zahlung!

für PowerMac 7500/7600/8500/9500/Clone/UMAX/PowerComputing...	
601/100, 604/120-150, 604e/150-180, teilw. gebr.	ab 100,-
604e/200	ab 700,-
604e/240/60Bus (siehe Test in der MacWelt 2/98)	990,-
604e/233	1.050,-
604e/250	1.490,-
604e/300	1.890,-
G3/220/110/512	ab 1.650,-
G3/256/133/1	ab 1.950,-
für PowerMac 6100/7100/8100:	
604e/200	680,-
G3/210	ab 1.250,-

Andere Taktraten auf Anfrage. Wir tunen günstig den Prozessor/Bustakt!

Frischzellenkur nur bei Potz Bits!

für PowerMac 7200/8100/8200/8400... bis zu 350MHz (!), Video/IO	
in Vorbereitung für Performa 630, 6xx0, 5xx0, PowerMac 6x00, 5x00	
günstiger als die Neuanschaffung, jetzt auch Upgrade auf G3-Prozessor!	
z.B. PowerMac7200/8200 Frischzellenkur	ab 1.200,-

Software wir besorgen jedes auf dem Markt erhältliche Produkt!

Adobe Photoshop 4.0dt. Bundle-Vollversion	ab 650,-
Claris Office 5.0dt.	ab 200,-
QuarkXPress 4.0 Passport	ab 2.200,-

SCSI bei uns bekommen Sie jedes auf dem Markt verfügbare Laufwerk!

120MB Floppy (SCSI), kompatibel zur 1,44er Diskette	ab 290,-
CD-ROM, 16-tache Geschwindigkeit, intern/extern, Aktion	200/320,-
Philips CDRW, CD-Brenner, schreibt 2-fach, liest 6-fach, auch intern	ab 750,-
IMEGA JAZ, 1GB Wechselplatte, incl. 1 Medium intern/extern	550,-/590,-

Preise incl. MwSt. Alle Angaben freibleibend. Irrtum vorbehalten.

Potz Bits  
Inhaber: Frank Hemgesberg • Beim Märzenbad 6 • 86150 Augsburg  
Telefon 0821 50270-0 • Fax -99 • tel. Mo.-Do. 9-20 Uhr  
Internet: www.potzbits.de email: sales@potzbits.de



# FINDER

## Apple pandasoft

Uhlendstraße 195, D-10623 Berlin (Charlottenburg)  
Telefon: (030) 32 77 18-28, Fax: (030) 32 77 18-55  
Aktuelles im Internet: <http://www.pandasoft.de>

**Der neue Pandasoft Apple  
Macintosh Katalog '98  
erscheint Ende April.**



Den aktuellen Katalog mit 114 Seiten Informationen zu Hardware, Software, Zubehör, Büchern. Inkl. Demo-CD. Bestellen Sie per Fax oder Postkarte und wir senden Ihnen ein Exemplar gegen eine Schutzgebühr von 5,- DM umgehend zu.

Aus unserem aktuellen Angebot:

Virtual Pool ..... 43,-  
Abuse ..... 43,-  
Descent ..... 35,-  
...und viele weitere Titel zu **Sonderpreisen**

## M + P MONITORSERVICE

**Monitorreparaturen**

alle Größen und Hersteller  
zu Pauschalpreisen

**Monitorverkauf**

für Apple u. PC neu oder  
überholt mit Garantie

**Inzahlungnahme**

"apple"-compatible

Monitore ab 16"

Tel.: 04101/793396

Fax: 04101/793398

Hotline: 0172/4012614

Internet:

[www.pinneberg.de/MplusP](http://www.pinneberg.de/MplusP)

## FÜR DIE REALSCHULE NEU

mehr als  
**50.000**  
Mathematik-  
Aufgaben  
auf CD-ROM

75 fertige Arbeitsblätter (vorwiegend Tests mit abtrennbaren Lösungen) in jeweils 50 Variationen zu den Themen:

Schlußrechnung, Prozent- u. Zinsrechnen, Bruch- und Dezimalzahlen, rationale Zahlen, Geometrie und Trigonometrie, Funktionen, Terme, Gleichungen und Gleichungssysteme.

DM 59,- (zzgl. Versand)

Bitte fordern Sie unseren Software-Katalog an!

**Medienwerkstatt Mühlacker**

Pappelweg 3 • 75417-Mühlacker • Tel. 07041/83343 • Fax 860768  
<http://www.s-direkt.net.de/homepages/medienwerkstatt>

## HERING & ZINK

Zazenhäuser Strasse 80 • 70437 S-Zuffenhausen

Tel. 0711 873 444 Fax 0711 873 999

Computer-Dienstleistungen  
Hardware-Verleih



Autorisierter Apple  
Servicepartner

## STORM<sup>®</sup> Service Center

**UMAX** Service Partner

**DayStar Genisis MP<sup>TM</sup>**

Verkauf & Service: kostengünstig •  
kundennah • plattformübergreifend  
(Windows/Windows NT) • Zubehör



## CC Südwest

Stuttgart • Wiesbaden

Saarbrücken

**CC Südwest - Die 4D Spezialisten!**

Alles rund um 4th Dimension! Wir verkaufen nicht nur 4D, sondern auch Seminare, z.B. FileMaker® Datenbanken nach 4D umsetzen, 4D als Intra/Internet-Server, 4D-Anbindung mit den Newton®, Literatur zu 4D, Externals, Shells und 4D zu Super-Preisen! **Preislisten & Informationen bei:**

FreeCall: 0130-76.24.86

Internet: <http://www.4D-Center.com>

eMail: [Info@4D-Center.com](mailto:Info@4D-Center.com)

**software & consulting**

**ACI Competence Center Südwest**

**Peter Schumacher**

Scharnhorststraße 36 • D-65195 Wiesbaden

## CD-Rom/CD-Extra -Herstellung- NEU!

**1127,- • 1806,-**

300 Stück 1000 Stück

**3853,-**  
3000 Stück

Longplay-CD  
incl.  
Glasmaster  
und 2-fbg.  
Labeldruck!

- Grafik-Service
- Text
- Interaktive  
CD-Rom-  
Präsentationen
- Sounddesign

incl. MwSt.

Jetzt unsere neue Preisliste anfordern!

**unique media**

Am Sondert 22, 40883 Ratingen  
Fon: 02102/66904, Fax: 02102/66903

## Ihre Apple-Profis in Frankfurt

Apple Vertriebspartner



Individuelle Fachberatung

MAC- und PC-Komplett-Systeme

Sämtliche Peripherie und Software

Installation, Support, Netzwerke

Super-Mailorder-Preise - Leasing

**Gottschalk  
& Dalka**  
Computer-Peripherie Sales

Friedberger Anlage 14  
60316 Frankfurt/Main  
Tel: 069/94 41 38 96  
Fax: 069/94 41 38 87

Aktuelle Preise/Info/Order:

<http://www.gottschalk-dalka.de>

## Professionelle Audiolösungen auch für Einsteiger!

Preiswert als Bundle

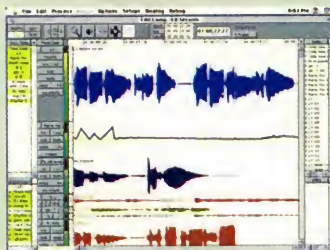
**digidesign<sup>®</sup> oder emagic**

8 Kanal-System

incl. Rechner, Bildschirm,

Software und Midi Interface

DM 5.490.--



## Avid

## CMS

Individuelle Fachberatung  
gibt es bei uns!



Kommunikation Videoschnitt Audiolösungen

CMS • Computer Media Services • Königsallee 43 • 71638 Ludwigsburg • Tel 07141/125 900 • Fax 125 999  
email: [Vertrieb@cms-online.com](mailto:Vertrieb@cms-online.com) • Internet: <http://www.cms-online.com>

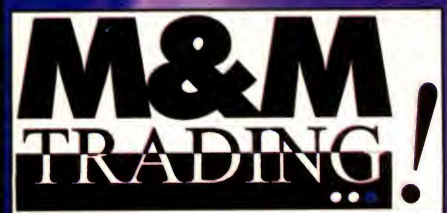


**DM 1.195,-**

ExpressS0 ISDN Karte  
Hermstedt 2 Kanal  
Fritzl-Card & andere PC's\*

# Eine Frage des Services...

...ist es für uns immer wieder, wenn wir Lieferanten und Produkte in unser Sortiment aufnehmen. Gut, das ist es nicht allein, das Produkt selber muß natürlich auch gut sein. Wenn der Service eines Lieferanten im Laufe der Zusammenarbeit deutlich abnimmt, scheuen wir uns auch nicht uns von einem Lieferanten zu trennen. Es ist uns wichtig das Sie den besten Service bekommen - von uns und von unseren Lieferanten. Das ist der Grund warum wir nicht alle Produkte oder Hersteller führen. Aber wir finden immer eine alternative Lösung! Testen Sie uns, rufen Sie einfach an und lassen Sie sich beraten.



**Aktuellste Preise erhalten Sie bei einem Anruf!**

**Ein Stift der Sie versteht!**  
Mit dem IRIS Pen für Macintosh, können Sie nun die Berichte, Listen, Karten ... scannen bei denen ein Tischscanner versagen muß!

**DM 599,-**

**Leonardo kompatibel (1 Kanal, 2 Kanal mit Assi) - AOL inkl. 50 Freistunden im ersten Monat • ISDN PCI Karte mit Ultra-power (2 Kanal)**

**DM 799,-**

**MacPower 1700**  
3 Jahre Garantie

**DM 700,-**

**Diesen Monat :**

- Das ExpressS0-Assistent Bundle ist da! Das heißt ab sofort können Sie mit der ExpressS0-Karte mit 2 Kanälen zu Hermstedts LeoPro und auch zur PC-Welt per Eurofile übertragen. Damit stehen Ihnen alle Wege offen, natürlich auch ins Internet!
- 4-Sight Fax ist die Lösung wenn es um professionelles Faxen im Netzwerk geht. Rufen Sie uns für weitere Informationen einfach an.
- Auch wir führen die ACER-Isdn Modems. Allerdings sind wir da ganz ehrlich: direkte Hermstedt Übertragungen sind nicht möglich! Aber dafür gibt es ja die ExpressS0-Karten ab DM 799,- :-)

**DM 200,- 33.6 Modem**  
**DM 295,- 56k Modem**

**ZOOM**

**So macht brennen Spaß!**  
Der MacPower CDR „Teac“ brennt mit 4facher Geschwindigkeit und liest mit 12fachem Speed und ist lieferbar!

**DM 995,-**

Extern inkl. Anschlußkabel. Medium und Toast in der aktuellen Version für Mac.

**Mitsubishi 21" ST**  
DiamondTron - einfach nur gut!

**DM 2.985,-**

**Der Internet-Drink aus den Staaten. Kult kostenlos!**  
(Ab Warenwert >100,- DM und geeignetem Paketversand gibt es eine Dose Jolt für Sie kostenlos!)

**WACOM TABLETS**

ArtPad DM 299,-  
Ultra A5 DM 490,- inkl.  
Ultra A4 DM 690,- Ultra Pen  
Ultra A3 DM 1.190,- Eraser!

**MAC POWER ISO-TASTATUR**

**DM 99,-**

MacEasy Testsieger

ExpressS0-ISDN Karten erhalten Sie von uns auch mit dem 4-Sight ISDN Assist im Bundle. Das heißt für Sie maximale Leistung zum kleinsten Preis. Bei Interesse an einem perfekten Workflow, rufen Sie uns an.

Der Bundle-Hit:  
Apple PPC G3 / 233 DeskTop im Bundle mit dem 1700 Monitor von MacPower (17")  
**DM 4.500,-**  
BestellCode: G3/1700

Mitglied im Club heißt für Sie: keine Kosten und spezielle Angebote die wir nur Clubmitgliedern machen dürfen. Werden Sie Mitglied im e-Mail UpDate-Club. Formlosen Antrag unter mmhh@aol.com!

Noch ist nicht alles fertig, vielleicht wollen Sie aber schon einmal schnuppern? Unsere relaunch der Internet-Seiten unter [www.fenster.com/mmhh](http://www.fenster.com/mmhh). Meckern Sie kräftig und wir können es verbessern!

Mit neuem RMA System sind wir im Servicefall noch schneller für Sie da! Bitte fordern Sie bei defekten Geräten immer eine RMA-Nummer ab. Meist können wir Ihnen schon am Telefon helfen!

Angebote 1			
<b>Drucker &amp; Zubehör</b>			
Stylus 600 Tinte A4	440,-	1448*720 dpi	Unglaubliche...
Stylus Photo	490,-	solange Vorrat!	...Qualitäten,...
Stylus 1520 Tinte A3-	1.600,-	1448*720 dpi	...werden wahr!
Canon 4650 Tinte A3	750,-	720*360 dpi	Farbdrucker
Birmy Postscript	380,-	für Stylus 800, 1520 Software	
DruckerKabel 2m/5m	19,-/24,-	Nicht vergessen!	
* fragen Sie nach den aktuellen Epson 700, 850 und ex. Preisen.			
<b>Scanner &amp; Zubehör</b>			
ScanMaker 330, Soap SE	290,-	300*600 dpi/30	Einstiegsklasse
ScanMaker III	2.222,-	600*1200 dpi/36	inkl. Durchlicht.
ScanMaker 630, Soap SE	477,-	600*1200 dpi/30	der Nachfolger!
ScanMaker A3 Scanner		Preise und Verfügbarkeiten bitte anfragen	
ScanMaker 630 Silver	595,-	Highend Ergebnisse	ab Anf. Mai 98!
Umax Astra 1200	422,-	600*1200 dpi/30	schwer lieferbar
AGFA SnapScan 310	366,-	300*600 dpi/30	
AGFA SnapScan 600	660,-	600*1200 dpi/30	auch in black!
Linotype Jade II	815,-	600*1200 dpi/30	
Avision A3	1.695,-	A3 Scanner / 30	4/6 Mäusen
* alle Geräte inkl. Anschlußkabel / Zubehör auf Anfrage			
<b>Monitore &amp; Zubehör</b>			
formac 17/500	1.220,-	TCO	
formac 1702	880,-	MPA II, OSD	
Hitachi 17" Einstieg	1.000,-	1280*1024,TCO	3 Jahre vor Ort!
Hitachi 17" Profi	1.250,-	1600*1200,TCO	3 Jahre vor Ort!
Hitachi 19"	1.820,-	5/6 Mäusen!	3 Jahre vor Ort
MacPower 19"	1.490,-		3 Jahre Garantie
MacPower 17"(1700)	780,-	1280*1024,TCO	3 Jahre Garantie
Mitsubishi 17" Einstieg	1.222,-	1280*1024,TCO	1 Jahr vor Ort
Mitsubishi 17" Profi	1.600,-	1280*1024,TCO	1 Jahr vor Ort
Mitsubishi 21" Profi	3.400,-	1600*1200,TCO	1 Jahr vor Ort
* alle von uns gelieferten Monitore erhalten Sie anschlußfertig für den Mac!			
UGA Adapter „on Fly“	49,-	für fast alle 14-17"	
UGA Adapter „to switch“	59,-	für 14-21" Monitore	
* mit diesen Adaptern bekommen Sie sie alle!			
* mire, ilgamma, Elzo und andere Monitore auf Anfrage!			

**Das Kleingedruckte:**  
Alle Preise inkl. 15% USt und z.z.g.l. Versandkosten (min. 18,-).  
Händleranfragen willkommen.  
Fragen Sie auch nach Sonderkonditionen für Studenten.  
Irrtümer und Änderungen vorbehalten.  
Preise mit \* gelten nur bei gleichzeitigem Hardwarekauf.  
Zahlung per Vorkasse, Post-Bar-Nachnahme oder Bar bei Abholung.  
\*\*Stand vom 20-04-1998

Angebote 2			
<b>MacOs Desktop-Rechner</b>			
Apple G3 & MacPower 1700	4.500,-	das ultimative Bundle	
Apple G3/233 DT	3.844,-	32/468/24fach/Inline Cache	
Apple G3/266 DT	4.500,-	32/468/24fach/Zip intern/ Inline Ca.	
Apple G3/266 MT	5.480,-	32/668/24fach/Zip Intern/ Inline Ca.	
<b>PowerBook &amp; Zubehör</b>			
PB 1400cs/166	3.666,-	16/268/8*CD	noch wenigel
PB 1400c/133	3.695,-	16/268/8*CD	noch wenigel
PB 3400c/200	6.333,-	32/268/CD/Ethernet	
PB G3 250 MHz	10.700,-	32/568/20fach	
Autoladekabel 198053	199,-		
Tischladestation 198053	299,-		
ISDN Karte PowerBook	849,-	<b>LeoPro, ein absoluter Hammerpreis nur fürs Handy</b>	
6SM Karte PCMCIA	350,-		
GSM & Analog PCMCIA 33.6	710,-	<b>für das Handy und für das Festnetz</b>	
<b>SCSI Laufwerke &amp; Zubehör</b>			
Zip Drive	299,-	100 MB, inkl. 1 Medium	
Jaz Drive, OEM	599,-	1000 MB	PREISSTURZ!
Jaz Drive original	599,-	externes Netzteil	PREISSTURZ!
SyQuest 288 MB	799,-	<b>bei uns noch zu haben, inkl. 1 Med.</b>	
Ezflyer 230 MB	500,-	komp. zu 135 Medien ab Lager!	
Brenner MP 48	980,-	extern/Toast 351/1 CDr Medium	
Brenner CDRAW, extern	995,-	<b>wiederbeschreibbar bis zu 1000*</b>	
* Festplatten, DATs und andere Geräte auf Anfrage!			
<b>Kommunikation</b>			
Zoom 33.6 U43+	200,-	Vergleichen Sie: wir haben das U43-!	
Leonardo SL mit Fax	1.880,-	<b>Analog und ISDN unter einem Hut!</b>	
Lasat unique 1280i	390,-	auch einzeln nicht schlecht, ISDN	
2 Kanal ISDN Karte, passiv	799,-	Leonardo kompatibel, geniale SW!	
2 Kanal ISDN Karte, aktiv	1.200,-	Leonardo kompatibel, geniale SW!	
* ab sofort alle ISDN-Karten auch mit 4-Sight Software verfügbar!			
<b>Eingabegeräte</b>			
MacPower ISO	99,-	<b>nicht einfach ein Ersatz! Testsieger</b>	
MacPower ISO-Glieder	199,-	das Original inkl. Touchpad	
Cirque GlidePoint	179,-	<b>endlich in Deutschland lieferbar</b>	
<b>der Cirque Glidepoint (Testsieger MacWelt 01/98) nun bei uns verfügbar!</b>			
* dies ist nur ein kleiner Auszug aus über 3.000 Artikeln! Fragen Sie uns!			

**Bestellen Sie per Fax: 0 40 / 47 80 69, telefonisch : 0 40 / 47 80 69**  
per e-mail an: [mmhh@aol.com](mailto:mmhh@aol.com) oder schriftlich: Schrammsweg 4 • 20249 Hamburg



*proudly distributed by*





# Klein und dick

**Stöbern, kaufen, verkaufen**

Wer sucht, der findet – in unseren **Kleinanzeigen!** Auf der CD finden Sie die „Extended Version“ mit zusätzlichen Flohmarkt-Angeboten, auch aus MACup. Spaß beim Stöbern!



**Auf CD-ROM:**  
Unser Flohmarkt mit über 500 weiteren Kleinanzeigen

## Biete Hardware

6100/80, 40 MB, 2 GB, VB DM 1.650,-; ALPS MD 2300 Thermo-Sublimations-Drucker (Proof: Super-Photo!), neu + Material, DM 1.590,-; TFT-Overheaddisplay, wie neu, MAC + PC, Daten + Video, NP (heute) DM 8.500,-; VB DM 3.300,-; Jaz 1GB neu: int. DM 490,-, ext. DM 540,-; 6 Jaz-Disks, DM 690,-; Tel.: 0 89/74 57 60 20

Zwei 8 MB-Simms, 72 pins, 60ns, zu verkaufen. Paßt in 6100, 7100, 8100, Perf. 450, 630, 5200, 6200, 5300, 6300, einige LC, Quadra und Centris.  
E-Mail: cviento@munster.de

Mac Ilii, 20/230 inkl. Apple 13" RGB-Monitor gegen Gebot, Tel.: 0 76 21/79 96 98

5 Syquest Cartridges 88 MB, selten gebr., u. div. SCSI-Kabel im Tausch gegen PB 180, Tel.: 02 01/79 28 67

PM 8100/80, 1 GB HD, Radius 3 MB Grafikkarte, Apple 2 MB Grafikkarte, 74 MB RAM, CD-ROM, 512K L2, Belina 19" Monitor, erw. Tast., Maus, kompl. DM 2.600,-, Tel.: 0 27 72/92 10 25

Perf. 630, 20/350, Double Speed, TV/Video, 14" Monitor + orig. SW 7.5 usw., + StyleWriter zu verkaufen, DM 1.600,-, Tel.: 0 83 46/17 36,  
E-Mail: chicken33@t-online.de

16 MB RAM Baustein, passend für PB 190/5300, DM 130,-, Tel.: 0 71 82/24 51

Apple Perf. 5200, 8/80 HD, 4x CD, TV/Video-System, 256K L2, 15" Monitor, mit Photoshop, Illustrator, Freehand, Claris Works, Ragtime, massenhaft Spiele, usw. VB DM 1.700,-, Tel.: 0 40/43 39 19 34

PB 540 Ladestecker, DM 95,-; PCMCIA-Card-Medium, DM 95,-; Bernoulli Duo Box, 80 MB, mit 5 Medien, DM 195,-, Tel.: 02 21/9 34 75 38

PB Duo 2300 (upgraded 2800), 100 MHz PPC, 8 MB RAM, US-Tast., TFT aktive Color Matrix Display, Mac OS 7.6 o. 8 und jede Menge Dokumentation (evtl. auch SW), VB DM 1.500,-; dazu passend: Minidock, VB DM 400,-; 20 MB Speicher Modul, VB DM 400,-; internes Apple Medium 14,4, VB DM 200,-; ext. LW + Adapter, VB DM 200,-; SCSI-Adapter, VB DM 20,-; Verkauf einzeln o. alles zus. statt 2.720,- für 2.200,-, Tel.: 02 21/5 10 57 32

Perf. 630, 20 MB RAM, Papst-Lüfter, MPEG-Karte, Video-Karte, div. SW, VB DM 600,-, Tel.: 02 31/91 70 35 24

PPC Perf. 5200, von privat, NR-Gerät, 40 MB RAM usw., inkl. jede Menge Shareware CDs, Mousstick 2, nur DM 1.300,-, Tel.: 0 24 08/5 82 20, Fax: 5 83 86

17" Monitor (Apple MultiScan 1705), DM 550,-, Tel.: 02 34/1 23 87,  
E-Mail: benedikt.jaeger@real-net.de

PB 5300c, 48/750, inkl. CD-ROM D2 8fach, Kabel, Tasche, Maus, Mousstick II, evtl. S/W 1200, günstig, Tel.: 09 11/33 44 07,  
E-Mail: Bertram.Kawahl@stud.uni-erlangen.de

Diabellichter Agfa Forte Plus, SCSI, 24 Bit, 8K Auflösung, KB+ 4x5"-Module, mit Belicht.-SW, DM 10.000,- (NP DM 90.000,-), Raum HH, Tel.: 01 71/3 83 51 72

Ethernet-Karte für Steckplatz, VB DM 50,-, DIMM, 8 MB, 70ns, 168pin 5V, DM 30,-, Tel.: 0 40/38 01 07 80 (tagsüber)

Syquest Inkjet-Drucker: Syquest 44 MB, ext. Lw, inkl. 5 Medien, DM 250,-; HP Deskwriter 550C, DM 150,-, Fax: 0 52 25/62 98, E-Mail: u.wellmann@dd-com.de

Avid Cinema VideoSchnittkarte mit Avid Cinema SW dt. u. Videoshop dt., DM 400,-, Tel.: 0 43 31/2 49 82

PM 6100, 8 MB RAM, 250 MB HD, DM 1.100,-; PC-Karte für Power 6100, einschl. DOS 6.22 u. Windows 3.11, DM 380,-, mit 32 MB RAM-Modul auf der Platine, DM 580,-, Tel.: 0 40/5 22 75 56

Apple Drucker Color Style-Writer 2500, HB, gut erhalten, DM 350,-; Syquest-Wechselsplatten-LW, intern, 45 MB, ohne Cartridge, DM 145,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Thermosublimations-Farbdrucker für Mac, Star S3-144 MC, Verbrauchsmaterial, HB, SW, wenig benutzt, NP DM 648,- für DM 240,-; Tastatur für Mac, erw., Original Apple, DM 250,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Apple Quick Take 150, Dital-Kam., 640x480 Pkte., 32 Bild., Nahlinse, Blitzl., Blendenaumot., LCD-Anz., Selbstausl., Übertragungskabel, SW + HB, 1A, NP DM 1.200,- für DM 520,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

PPC 7200, 75/24, 1 GB, L2, 4x CD, DM 1.200,-; PPC 7200, 75/800, DM 900,-; beide zus. DM 1.999,-, Tel.: 01 71/7 05 92 32,  
E-Mail: truehl@wuerzburg.netsurf.de

PB 145b, s/w, 8 MB RAM, 80 MB FP, internes Apple Fax-Modem, Netzteil, Mikro, kompl. im Alu-Koffer, DM 960,-; FP SCSI, 3.5", flache Bauweise, intern: Apple, 250 MB, DM 195,-; Apple, 500 MB, DM 280,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Verkaufe 1.44 LW, DM 90,-; LC 2/40, DM 150,-, Mac SI 5/40, DM 220,-, beide ohne Tast. u. Maus; Co-Proz. mit Nubus für SI, DM 50,-; 68040 Prozessor mit Co., DM 100,-; div. Netzteile für Mac von DM 30,- bis DM 90,-; MacII 4/40, DM 180,-; FP: 40 MB für DM 30,-, 80 MB für DM 50,-; Apple Porteur 15" Monitor, DM 150,-; + Versand; 21" Apple Farbmonitor, Topzustand, DM 950,- + Versand; Tel.: 0 84 65/15 63 (nach 18 Uhr)

PB Duo 230 mit Floppy-Adapter, DM 850,-, Tel.: 03 81/5 19 62 22, Fax: 5 19 62 34

TCO Option für NEC 17" Monitor, DM 60,-; Tel.: 0 91 22/8 14 14, Fax: 8 15 45

2x 16 MB RAM Simm, 72 pin a DM 55,-; Macromedia X-Res 2.0, CD mit HB, DM 70,-; HB QXP v. K. Doute, DM 10,-; Tel./Fax: 0 40/22 16 61

Perf. 630/ DOS Compatible, Tast., + Maus, TV-Karte, interne HD 500 MB, 14" RGB-Monitor, HP-Deskjet 500, ext. HD 540 MB, VB DM 1.300,-, Tel.: 02 11/31 94 08

Perf. 5200, 32 MB, 500, 4x CD, TV, Video-In, System nach Wahl, inkl. riesiger SW, VB DM 1.450,-, Tel.: 08 21/43 17 05,  
E-Mail: snowboarder@augsbay.net

Verkaufe PM 4400/160, 16 MB, 1,2 GB, 8x CD, 28.8 Mod., 14" Apple, Syst. 7.5.3 für DM 2.400,-, Tel.: 0 61 03/31 14 67, E-Mail: denef@vossnet.de

21" Monitor von Apple, Topzustand (Farbe), 1052x870 Pixel, 36 kg, DM 980,-; 16" Monitor von Apple (Farbe), 832x624 Pixel, 23 kg, DM 450,-; 15" AV Monitor von Apple (Farbe), neu + ovp, DM 480,-; 15" Portrat Monitor von Apple, 256 Graustufen, A4 Format, 16 kg, DM 230,-; Rechner mit Platte, LW u. System: 1 Mac II 4/40, DM 180,-; 1 Mac Ix 4/40, DM 180,-; 1 Mac SI 5/40, DM 250,-; 1 Mac Classic 4/40, DM 190,-; 1 Mac Plus, DM 110,-; alle Geräte ohne Tast. u. Maus; Tel.: 0 84 65/15 63 (nach 18 Uhr)

ALPS MD 2300 Photo-Sublimationsdrucker A4, SCSI, extrem schnell, billig im Verbrauch, Proof-Qualität, viel Material, neu, ovp, VB DM 1.490,-, Tel.: 0 89/74 57 60 20

PM 5500/225, black, 64 MB RAM, Modem etc., NR-Gerät, Topzustand, mit Claris Works 5.0 u.v.m., DM 3.100,-, Tel.: 00 43/7 17 13 51 16,  
E-Mail: azrael@netkey.at

PM 7200/75, 2 GB FP, 64 MB RAM, Syst. 8.0, 2 MB VRAM, L2 Cache zu verkaufen, DM 1.850,-, Tel.: 02 21/5 10 20 57

PB 270c, 18 MB RAM, 240 MB HD, Floppy, Adapter, DuoDock, 1 MB VRAM, 200 MB HD, Tast., Maus, ext. CD-LW, DeskWriter 310, Alu-Koffer, VB DM 2.200,-, Tel.: 02 28/32 80 03

VST Exp.Bay MD 230 LW inkl. 10 Medien (230 MB) + 8 Medien (128 MB) zu verkaufen, DM 550,- (inkl. MwSt (Rechnung möglich), Tel.: 01 77/2 92 87 08

14.4 Modem, Perf. 460, HP 650c, 4x CD-ROM, alles günstig (?), alles gegen Gebot, auch einzeln, Tel.: 09 51/1 74 19,  
E-Mail: ba0464@bamberg.baynet.de

Modem GlobalVillage K56flex mit eingebauter Fax-Weiche, neuw., ovp, mit Treibern auf CD inkl. Fax-SW, zum Preis der 33.6 kbps-Version: DM 320,-, Tel.: 05 11/7 24 29 09, E-Mail: DJFair@csi.com

Biete Formulart 2 Lenkrad, nur DM 180,-, Tel.: 02 28/33 09 07 (abends)

Biete Formulart 2 Lenkrad, nur DM 180,-, Tel.: 02 28/33 09 07 (abends)

Perf. 5400, 180/104, 2 GB, TV, Modem 28.8, Laser-Writer II ntx, HP ScannJet Plus, Flight Stick Pro, ca. 100 CDs, ca. 20 Orig.-Spiele, viel Zubehör, viele Ersatzteile, Preis VS, Tel.: 0 61 04/4 56 39 (AB)

Perf. 630, 20/250, Syst. 7.5, mit Tast. u. Monitor, div. SW, VB DM 1.000,-, Tel.: 05 21/13 92 03

Perf. 6400/200, 88 MB RAM, 2.4 GB HD, 8x CD Modem, L2 Cache, Mac Picasso 540, Perf. SW, VB DM 2.600,-, Tel.: 0 55 71/23 84

Perf. 450, 120/20, Maus, Tast., 14" Monitor, int. CD-ROM-LW, VB DM 600,-, Tel.: 0 21 31/46 93 89

Perf. 475, 12/160, 14"-Monitor, 4-fach CD-ROM, Tast., Maus, Syst. 7.1, versch. SW + A3-Drucker Color Print, 4-farbig, zus. FP DM 1.000,-, Tel.: 0 68 24/73 07

PB 1400: Biete kostenlos Prozessoren von 133/166 MHz, die aufgrund eines Upgrades nutzlos wurden. Sie brauchen den Chip nur gegen Ihren alten austauschen. E-Mail: pabstaud@compuserve.com

LC II, 10 MB, 120 MB HD, Maus, Tast., DM 220,-; LC III, 12 MB, 160 MB HD, Maus, Tast., DM 300,-; 14" Farbmonitor, HP DeskWriter, DM 520,-, Tel.: 0 25 94/79 12 88

Farbintensivstrahlendrucker Tektronix, Phaser 140, Ethernet, AUI, Postscript, 8 MB RAM, Quadra 700, 20 MB RAM, 160 MB HD, erw. Tast., 15" Apple Farbmonitor, kompl. DM 1.950,-, Tel.: 07 21/97 01 65

Tausche o. verkaufe: LT 700 MB, FB 530 MB, LPS 230 MB, 40 MB PS2 RAM, 2x 4 MB, 1x 8 MB, 1x 16 MB Personal LW. LS. Apple II Grafikkarte, Tel./Fax: 05 11/44 10 43 (AB)

PB 170, 4 MB RAM, inkl. CD 300 ext., Zubehör (z.B. Netzsw.-Karte), RAM Speicher, im Tausch gegen Drucker o. ISDN-Karte, O. Syquest o. ...., Tel.: 0 41 21/47 08 85

Newton Message Pad 130, Tast., Akkus, 3 Mon. alt, kaum ben., DM 480,-, Tel.: 06 71/6 82 44

Für PBs: 3.2 GB FP Toshiba 2.5" IDE, neu, nicht gebraucht, nur DM 650,-; Drucker Epson Stylus Color 600, neu, DM 450,-; CD-ROM Sony 6fach, SCSI, DM 200,-, Tel.: 02 02/27 19 70 (Matthias)

8 MB Simm, 72 polig, 60 ns, je DM 55,-; Concert Ware + HB, DM 15,-, Tel./Fax: 03 45/5 22 46 87

PB 5300cs, 40 MB RAM, 750 MB FP, 4fach CD ext., Mac OS 8.1 etc., 1 Jahr alt, Tasche, Akku, Tel.: 0 75 41/2 16 97

Spartacus, unben., 11.999,-; G3 DT/233, unben., DM 3.599,-; 512KB L2 Cache für PCI Power Macs 7200/7300/7500/7600/8200/8500/8600/9500, nur DM 149,-, Tel.: 0 30/7 11 87 89 (20-22 Uhr)

Performa 6300 mit 48 MB, TV/AV + MPEG-Karte, 1.2 GB HD, System 7.6.1, div. SW (Myst, Dædalus etc.), VB DM 1.900,-, E-Mail: behm@hannover.sgh-net.de

Verkaufe voll funktionsfähigen Apple Iie kompl. mit 2 LW, Drucker-Puffer, 14" Monitor, Epson RX 100 Drucker inkl. SW u. Lit, E-Mail: Helmut\_Brueckner@compuserve.com

Perf. 630, 20/250, inkl. Apple Video System + Grafikkarte Color Fusion (16.7 Mio. Farben am 17"-Monitor) + Tast. + Maus + System 7.5 für VB DM 1.050,-, Tel.: 02 21/7 60 23 25

1x Mac Ilii 4/80 mit Cache-Karte für DM 150,-; 2x Basic-Monitor für DM 50,-; 2x Color Display a DM 50,-; 1x Ilii-Gehäuse, m 50,-, Tel.: 0 67 33/76 10

Perf. 5200, 800/24, 4x CD, TV, Video Syst., 33.6 Modem + jede Menge SW u. Spiele, int. 15" Monitor, Tast., Maus, VB DM 1.600,- zzgl. Versand, Tel.: 02 23/35 84 99

Speed Reader, ISDN-TK-Anlage u.-Adapter mit Mac-SW, neu DM 350,-; Agfa Studio Scan zsi, Farbscanner 30 Bit, neuw., DM 400,-; Sagem ISDN Geoport-Adapter, DM 500,-, Tel.: 0 82 31/9 10 70, Fax: 0 82 31/3 36 38

Perf. 475 + Monitor + Tast. + Orig.-SW, VB DM 650,-, Tel./Fax: 0 80 20/13 52 (nach 19 Uhr)

Centris 650, 36 MB, 500 MB, 1 ext. Apple CD-LW 300, 1 Fax Mod. Speed 14.400, 1 SAOEM ISDN Geoport Adapter, 1 Apple Color One Scanner, 1 SQ-LW 44 MB + 10 Quart., alles inkl. SW + Kabel, DM 2.200,-, Tel.: 02 01/79 70 95, Fax: 02 01/78 67 38

Jaz-Drive, D2, extern, mit 2 Medien, DM 400,-; Prozessorkarte 640/132, DM 150,-, Tel.: 07 61/7 90 10 79

ColorPrinter Apple, Format bis A3, mit separaten Farbpatronen, DM 1.000,- per Nachnahme, Tel./Fax: 03 41/5 90 25 49

2 PB zu verkaufen: 150 bzw. Duo 230, jeweils 8 MB RAM, 33 MHz, OS 7.6.1, 1a Zustand, NR-Gerät, je DM 990,-; DuoDock DM 590,-; Mac LCII, 4/80, VRAM, ohne Floppy, DM 150,-; PB 145b, 8 MB RAM, Zubehör, DM 780,-; Stylewriter II Drucker, DM 190,-, NR-Geräte im Top-Zustand, nur privat gebraucht, Tel.: 0 89/3 16 36 18

PB 5300cs, 603er, 100 MHz, 40 MB RAM, 750 MB FP, Farbdisplay + CD-LW ext. 4fach, Mac OS 8.1, Claris Works 4.0, MS Word, Excel, Norton, Claris Organizer, ...., Tel.: 0 75 41/2 16 97

PM 6100/66, 16 MB Arbeitsspeicher, 540 MB FP, 2x CD, DM 1.999,99 frei Haus (per NN), Tel.: 02 34/9 21 02 34, E-Mail: laukel@cw.de

Modem Creatix SG 144, Fax-SW Fax Stf 3.2, zus. DM 140,-, Tel.: 02 31/9 12 28 36

21" AppleVision 850 AV, neu, DM 2.000,-; Mac Ilii mit 13" RGB Monitor, DM 600,-; PM 7100/66 AV mit 17" Apple MS 720, DM 1.200,-; Newton MP 130 (D), DM 400,-; Wacom Grafiktablett, DM 250,-, Tel.: 0 89/67 09 90 40, Fax: 67 09 90 41

Perf. 6200, 32/800, 14"-Monitor, int. 14.400 Modem, CD-ROM, Tast., Maus, Syst. 7.5.1, div. SW, evtl. mit SW 1500, VB DM 2.000,-; Int. 14.4er Fax/Daten-Modem, VB DM 70,-; 2x 4 MB RAM, 72 pins, VB DM 30,-; 1x 8 MB RAM, 72 pins, VB DM 50,-; 1x 16 MB RAM, 72 pins, VB DM 90,-; Tel.: 0 23 25/7 10 74

Drucker HP Deskwriter 660C, DM 300,-; + NN; Refill Farbe, DM 40,-; + NN; Refill S/W, DM 30,-; + NN; Grafikkarte Mac Picasso 516 PC, DM 90,-; + NN; DOS-Karte für PPC 6100 mit 4 MB on Board & Sound & 486er Prozessor, DM 150,-; + NN, Tel.: 0 40/4 91 38 77

Colour Stylewriter 2400 mit angefangenen s/w und bunten Cartridges plus neuer Farbcartidge u. zusätzlich noch Farbtank und S/w-Tank dafür, Tel.: 06 41/4 87 51

Kodak Digital Kamera DC 40, 756x504 dpi, 24 Bit Farbe, kompl. mit HB, PC- und Mac-Kits, 5x 4 Akkus, Ladegerät, VB DM 450,-, Tel.: 08 71/6 87 55 16, E-Mail: R.Schmoeller@sws.idowa.net

Apple Macintosh Perf. 5200 Serie (PPC 603), 16 MB Arbeitsspeicher, 800 MB HD, 32.2 pin, Lexmark Tintenstrahlendrucker, inkl. umfangr. SW-Paket, DM 2.000,-, Tel.: 01 77/2 97 47 64

PB 150, 12 MB RAM, 80 MB HD, 33 MHz 68030, Mac OS 7.1 o. 7.5, Claris Works, DM 790,-, Tel.: 0 62 21/16 07 62 (Stephan)

Apple MultipleScan 15" AV: aus Bundle-Kauf, 1 Monat alt, ovp, eing. Stereo-Lautsprecher, Aufl. bis 1024x768 bei 75kHz, DM 450,-; 32 MB RAM aus PM 6500, DM 150,-; Lasat Safire 560 Voice Ix56-flex-Modem inkl. FaxStf, VoiceInfo, DM 300,-, Tel.: 0 91 41/7 48 38, E-Mail: CKuehl@wugnet.baynet.de

Perf. 630, 750 MB, 20 MB RAM, 2fach CD-LW + 14" Multiple Scan + Apple Style 1500 + div. SW, VB DM 1.250,-, Tel.: 0 26 61/2 04 14 (ab 18 Uhr)

PB 190, 24 MB RAM, 256 Farben, 500 MB HD, Mac OS 8 plus SCSI Adapter, DM 1.800,-; Mac Classic, 4 MB RAM, DM 200,-; 2 HP Deskwriter, je DM 50,-, Tel.: 0 89/3 10 47 86 (Kraut München)

Quantum Lightning 350 MB, DM 75,-; Quantum Prodrive 240 MB, DM 65,-; Quantum Prodrive 340 MB, DM 75,-; Quantum Prodrive 80 MB, DM 15,-; Syquest Drive 44 MB + 10 Medien, DM 190,-; Syquest 88 MB/14 St., DM 250,-, Tel.: 05 11/2 83 13 95

PPC 7200, 90 MHz, 500 MB HD, 72 MB RAM, 4 MB VRAM, 256 Cache, CD-u. Disk-LW, Modem, 17" Apple Multiple Scan Monitor, Mac OS 8, Photoshop, Dimensions, MS Works, usw., DM 3.000,-, Tel.: 0 70 24/8 55 55

DIN A3 Tintenstrahlendrucker Canon B&J 820 für Mac + PC, 4 getr. Patronen CMYK, HB, Kabel und neue Patronen: 2x/C 2x/M 1x/Y 3x/K, VB DM 750,-, Tel.: 0 52 31/1 86 20, Fax: 0 52 33/9 93 58

Centris 610, 68/250, CD, 15" VGAMultisyncColor-Monitor, Syquest 200 MB LW u. 3 Cartridges, Simm PS/2, 2x 8 MB, DM 1.100,-, Tel.: 0 74 26/78 15 (ab 18 Uhr), E-Mail: 074267815@t-online.de

Perf. 5200, 36 MB, kompl. mit Drucker u. 24fach CD, Syst. 7.1, viele Spiele, gegen Gebot, Tel.: 01 71/9 00 13 99

Biete Apple Multiple Scan 14" Monitor, neuwertig, 1a Zustand, für DM 350,-, Tel.: 01 72/7 27 41 79 (abends)

PB Duo 230, 120/12, DM 800,-; Floppy m. Adapter, DM 180,-; Duo Dock, Tast., Maus, VB DM 400,-; 16" Apple Mon., DM 300,-; Nec 4x CD-ROM ext., DM 200,-, Tel.: 01 72/6 04 02 43, E-Mail: Michael.Bongartz@t-online.de

Perf. 5200, 16 MB, 800 MB, 4x CD, 15" int., Modem 14.4, int. Iys 8.1, Speed-VRAM-Doubler, Hardisk-VCD-ROM-Toolkit, Norton-Utilities, Claris Works, u.v.m., DM 1.450,-, Tel.: 06 31/3 11 03 44

Verkaufe Mac Perf. 5200, 75/16/850 MB HD inkl. 4x CD-LW, int. 14.4 Modem, Maus u. Tast. u. viel SW, sehr guter Zustand, DM 1.800,-, Tel.: 0 85 42/91 72 69

Pision Serie 3a, 512 KB mit Netzteil, HB, Programmierkabel, Link-SW für Mac, keine Gebrauchsspuren, da neues Gehäuse, kompl. DM 490,-, Tel./Fax: 04 51/6 34 41

PB 1400cs/166, 40 MB, OS 8.1, praktisch neu, viel SW, Upgrade möglich: VB DM 3.750,-; Prozessorkarte 604/120, DM 120,-, Tel.: 0 71 31/8 17 87, E-Mail: CABH@bq.com



2 MB VRAM PM 4400, Motorola Starmark... (Tanzania Board), DM 50,-; Global Village Teleport 33.6 Geoport Modem, ovp mit Garantie, DM 250,-; Tel.: 0 57 22/91 58 65, E-Mail: rudolph@metronet.de

Perf. 5400 inkl. Tast., u. Maus, 24 MB RAM, 514 MB HDI, 15" Monitor, System 8.0, DM 1.500,-; Tel.: 04 21/49 21 07

Perf. 630, CD, DV, Video/V-Text, Syst. 8.1, 36 MB RAM, 250 MB H, erw. Tast., Maus, VHB DM 900,-; Farb-Monitor, DM 150,-; Tel.: 07 61/27 71 70, E-MAIL: 101.121374@germany.net

Kombinierte Grafik- u. Ethernetkarte für PB 5300 (32.000 Farben), Tel.: 07 41/9 32 63

PPC 6100/60, 40 MB, 250 + 210 HD, 4.5 CD ext., 15" Monitor, Tast., Maus, VB DM 1.550,-; Tel./Fax: 0 23 74/85 05 50

TelePort Bronze ext. Modem kann den Mac aufwecken, z.B. PB, ideal für Telefax oder Banking in T-Online (nicht fürs Internet), VHB DM 40,-; TV-Tuner für Perf. 630 o. 5200 inkl. Fernbedienung, ovp, nur DM 50,- zzgl. Versand; Tel.: 0 61 31/47 93 52, E-Mail: matthias.jansky@t-online.de

Farbintensivdrucker Texttronix Phaser 140, Ethernet, AAUI, Postscript, 8 MB RAM, Quadra 700, 20 MB RAM, 160 MB HD, erw. Tast., 15" Apple Farbmonitor, kompl. für DM 1.950,-; Tel.: 07 21/97 01 65

Apple Colorprinter, Format bis A3, getrennte Farbpatronen, für Papier + Folie, DM 1.200,- per Nachn., Tel./Fax: 03 41/5 90 25 49

Epson Stylus Color 800 (1.Woche alt), NP DM 699,-, dazu 2 Tintenpatronen (extra schwarz), ovp, NP jew. DM 49,-, alles zus. DM 590,-; Tel.: 02 01/77 45 65, Fax: 02 01/79 15 77

Ext. SCSI-FP: 4 GB, DM 490,-; 1 GB, DM 290,-; Syquest-LW, 44 MB m. Medium, DM 160,-; Fujitsu 128 MB MO-LW m. 2 Cartr., DM 190,-; erw. Tast., DM 80,-; Maus, DM 30,-; Tel.: 0 89/3 11 61 88;

2 PB zu verkaufen: 150 bzw. Duo 230, jew. 8 MB RAM, 33 MHz, OS 7.6.1, IA Zustand, NR-Geräte, je DM 990,-; Duo Dock, DM 590,-; Mac LC II, 4/80, VRAM, ohne Floppy, DM 150,-; Tel.: 0 89/3 16 36 18

Dr. Neuhaus Cybermod 28.8 V. 34, Fax-SW, kompl. FP DM 100,-; Creatix Modem 14.4 inkl. Fax-SW u. allen Kabeln, VB DM 50,-; ext. FP, Quantum Lightning 540 in Duo Gehäuse (2x 3.5 Zoll), VB DM 250,-; Lapis Color MV 16EN/ Ethernet Grafikarte für PB 5300, VB DM 300,-; Tel.: 0 22 72/8 29 29

PB 5300cs, 603 E.V., 100 MHz, 40 MB RAM, 750 MB FP, 4fach CD-LW ext., Mac OS 8.1, Claris Works 4.0, MS Word, Excel, Norton, Claris Organizer u.v.m., Tel.: 0 75 41/2 16 97

Cult-Gerät Newton 2100, neu, DM 2.100,-; Tel.: 0 81 94/99 90 00, E-Mail: info@mvr.de

Scanner Scan Ace III mit SW für PC und Mac + SCSI-Interface, DM 1.000,-; Tel.: 0 72 21/96 85 26

30 Workstations SGI: Octane SL, 20", 128 MB, DM 38.000,-; 02 180 SC, 64 MB, 20", 4 GB, Video, DM 29.000,-; Indigo 2 XZ, 128 MB, 20", DM 23.000,-, alle SGI's inkl. Alias Power Animator 8.5, zzgl. MwSt., Tel.: 0 60 07/93 05 69

21" Apple Vision 850 AV, neu, DM 2.000,-; Mac IIx mit 13" RGB Monitor, DM 600,-; PM 7100/66 AV mit 17" Apple MS 720, DM 1.200,-; Newton MP 130 (D), DM 400,-; Wacom Grafiktablett, DM 250,-; Tel.: 0 89/67 09 90 40

Mac/PC: Modem Motorola 3400 Pro 28.8 + umfangr. SW u. Kabel, DM 150,-; Modem Speeder 14.4, DM 40,-; Für PC: Neue ISDN-Karte Fritz mit Zubehör u. SW, DM 100,-; Mac-SW Claris Works 4.0, unreg. u. neu, DM 100,-; Tel.: 0 78 21/4 21 24

Wacom Grafiktablett A4, DM 550,-; Lasat Modem 336, DM 240,-; Trackball-Mouse, DM 100,-; Infrarot-Maus, DM 150,-; Syquest 105 MB + 5 Medien, DM 180,-; alles VB, Tel.: 0 64 07/63 01

Dr. Neuhaus Cybermode 28.8 Modem, DM 50,-; CTX 15" Multisync-Monitor, DM 250,-; zzgl. Porto/Versand, Tel.: 0 89/54 64 39 78

Mac IIci, 20 MB RAM, 80 MB Platte, Ethernetkarte, zusätzl. Bildschirmkarte, Mac OS 7.5.1 mit Maus u. Tastatur, VB DM 400,-; Perf. 630, 20/250 MB, CD-ROM, Ethernetkarte, Mac OS 7.5.5, Maus + Tast., VB DM 700,-; Mac IIcx, 20/700 MB, Ethernetkarte, 24 Bit Bildschirmkarte, OS 7.5.1, mit Tast + Maus, VB DM 700,-; Tel.: 0 75 31/6 61 02 (abends)

Profimonitor: 20" Sony Trinitron, NP DM 5.900,- für nur DM 1.295,-; passender Adapter, DM 95,-; Tel.: 05 61/82 54 18

Perf. 6400/200, 80 MB RAM, 2.4 GB H, 8x CD, Modem, MacPicaso 520 Grafikarte mit 4 MB, Tast., Maus, Tel.: 0 89/30 31 63

PB 5300c, 32 MB RAM, 700 MB FP, aktives Display, Topzustand, DM 3.900,-; Tel.: 0 72 31/47 20 56

Epson Stylus Color 800, 1 Farbpatrone + 1 Schwarzpatrone, unben. + 200 Blatt Spezialpapier, kaum benutzt (noch 9 Monate Garantie!), DM 650,-; Tel.: 0 40/4 20 33 26

Apple QuickTake 150, Dital-Kam., 640x480 Pkt., 32 Bild., Nahlinse, Blitz., Blendautom., LCD-Anz., Selbstausl., Übertragungskabel, SW + HB, Ia, NP DM 1.200,- für DM 520,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Apple PM 6100, 8 MB RAM, 250 MB HD, DM 1.100,-; PC-Karte für Power 6100, einschl. DOS 6.22 u. Windows 3.11, DM 380,- mit 32 MB Speicher-Modul, DM 580,-; Tel.: 0 40/522 75 56

Newton 2000 + 4 MB Card, wie neu, wg. Fehlkau, NP DM 2.300,- für DM 1.700,-; Syquest EZ 135 + 3 Cartr. + Kabel, kaum ben., NP DM 500,- für DM 250,-; alles mit Garantie, Tel.: 06 11/37 91 92

FP SCSI, 3.5", flache Bauweise, intern: Apple 250 MB, DM 195,-; Maxtor 500 MB, DM 235,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Tastatur für Mac, erw., Original Apple, DM 190,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

PB 5300cs, 100 MHz (PPC), Color Display, PCMCIA-Modem, 16 MB RAM, 750 MB FP, wie neu, im Alukoffer; PB 540c m. defektem Disk.-LW; Apple 8.24 Bit Nubus-Grafikarte; Simms (72 pin), 148 MB z.B. für 8100 PPC; Syquest EZ-Drive u. div. 135 MB Medien, Tel.: 02 02/44 00 68

24 MB Speicher für PB 3400c, DM 200,-; Tel.: 0 30/8 59 27 70

Apple Color StyleWriter Pro, 4 J. alt, DM 150,-; Tel.: 01 77/7 55 38 82

Conner Harddisk IDE 250 MB, DM 95,-; 8 MB Simms (Performa 630), DM 60,-; + Porto; Tel./Fax: 0 52 28/12 26

Syquest-Wechselplatten-LW, intern 45 MB, DM 145,-; Gamepad von CH, auch als Joystick-Ersatz, 1 Steuerung, 8 Tasten, individuell programmierbar, als Kontrollfeld, DM 50,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

#### Biete Software

Painter 5.0 + 3.1, DM 479,-; Norton Utilities 3.5.1, DM 89,-; DiskDoubler Pro 1.1, DM 39,-; Paint Alchemy & Floppy of Brushes 1.0, DM 49,-; Suitcase 2.1.4 PPC, DM 39,-; Power FPU 1.1, FloatingPoint-Emulator, DM 39,-; Vollvers. dt., kompl. inkl. HB, updfähig: + Porto, Tel.: 07 11/46 81 88

Mathcad 3.1e, DM 70,-; Norton Utilities 3.2e, DM 50,-; Aldus PageMaker (upgradebar auf Adobe PageMaker), DM 50,-; OS 7.6 US, DM 60,-; alle vier zus., DM 200,-; SW gebraucht, in Originalverpackung mit HB, Preis zzgl. Porto aus D oder CH, Tel./Fax: 00 41/32/7 57 23 27, E-Mail: rvdeschwanen@bluewin.ch

Word Perfect 3.5 (US) mit dt., frz. u. spanischer Silbentrennung u. Wörterbuch, DM 75,-; Claris Works 5.0, DM 75,-; Claris Impact 2.0, DM 75,-; Nisus Writer 4.1.3, DM 50,-; (jeweils inkl. HB), Tel.: 0 25 09/85 80 (abends)

Magic Mac, DM 50,-, EU-Expert (Überschubrechnung für Atari), DM 50,-, zus. DM 80,-; Lernsoftware: Deutsch II, Mathematik II, Fa. Muehlacker, je DM 50,-; Tel.: 00 43/5 12/30 47 53, E-Mail: a.berger@tirol.com

Symantec SAM 4.5 für DM 120,-; CD-ROMs: Mind Revolution, Herausforderung Universum, Creatures für je DM 50,-; Tel.: 0 89/60 43 46 (öfters versuchen)

12 CDs, 9 Spiele: Theme Park u. Syndicate, Deadalus Encounter (3 CDs), Critical Path, PGA Tour Golf II, Buried in Time (2 CDs), Rebel Assault, Power Monger, Populous II, Power Poker, für nur DM 99,- inkl. Porto u. Versand, Tel.: 0 61 28/93 40 45 (AB), E-Mail: e-tech.sinterhauf@privat.post.de

Extrem 3D V.2, DM 400,- (dt. CD-Vollversion, unreg., updatefähig, ovp); Strata Studio Pro V.1.7.5 Blitz, DM 400,- (inkl. Workbook Vol.1), Tel.: 0 81 21/7 12 10

Powerline „Die Firma“-CD für kl. Firmen, (Finanzbuchh., Fakt., Lager., Adress., Auftrag., Reisek., Organizer, u.v.m.), NP DM 498,- für jetzt DM 299,-; Tel.: 0 40/4 91 25 14

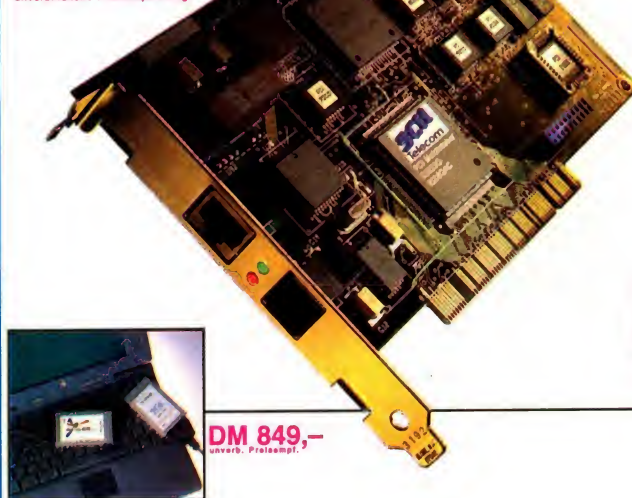
Biete Mac OS 8 auf CD (unreg., ovp), VB DM 110,-; Claris Impact 1.0 (unreg., ovp) ohne HB, VB DM 40,-; Tel.: 0 73 31/6 06 69



# ExpresS0 ISDN-Karten keine Alternative, sondern die Lösung!

Als einzige Karte am Markt liefern wir Ihnen eine **Hermstedt-kompatible Lösung**. Sie brauchen dafür keine zusätzliche Software zu starten, sondern wählen einfach durch Mausklick das Protokoll **ExpresS0** aus. Mit dem Internet-Surfboard ExpresS0 Passiv für **DM 799,-** setzen wir im ISDN Markt neue Maßstäbe. Ebenfalls kompatibel zu Hermstedt wird ISDN nun auch für den Heimbereich interessant.

**DM 799,-**  
unverblindliche Preisempfehlung



im Lieferumfang - Transfile:

- inkl. X75
- Internet Ready
- Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB
- Daten übertragen und telefonieren auf 2 Kanälen bis zu 128kb/s
- inkl. 50 Stunden AOL-Nutzung

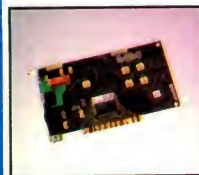
**DM 799,-**  
unverblindliche Preisempfehlung  
der ExpresS0Passiv 2 Kanalkarte

## ExpresS0 PCMCIA

Passive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung mit Ihrem Powerbook. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB.



**DM 849,-**  
unverb. Preisempf.



**DM 1.249,-**  
unverb. Preisempfehlung

## ExpresS0 Aktiv

Aktive 2-Kanal-ISDN Karte für bis zu 128Kbps Datenübertragung. Kompatibel zu Hermstedt, 4-Sight, ARA, ACTB. Als PCI und NuBus-Version erhältlich. Auslieferung inkl. Telefonhörer.



**DM 99,-**  
unverb. Preisempf.

## Transfile Software

Übertragen Sie mit 1MB/s zu jeder beliebigen ISDN Gegenstelle. Sie können während der Übertragung Ihre Geschwindigkeit erhöhen oder einfach auf dem zweiten Kanal telefonieren. Transfile erlaubt es Telefonverbindungen herzustellen. Transfile unterstützt: X75, HDLC/64, X.25/64 und MLPPP.

# alles andere ist kalter Kaffee...



ExpresS0-Hotline 0180 525 38 38

isdn

distributed by



Hotline-Zeiten: 11.00 - 17.00 Uhr

ExpresS0-Hotline Fax 0180 525 38 37





Emagic Logic Audio V. 2.6 - Sequenzer u. Harddisk-Recording-System zu verkaufen, updatefähig, VB DM 1.000,-, Tel.: 0 89/60 43 46 (Öffers problem)

Audiomedia LC PDS-Slot inkl. SoundDesigner II, NP DM 1.300,- für DM 380,-; SoundDesigner PlugIn QXpander, NP DM 550,- für DM 200,-; Interpreter, NP DM 550,- für DM 200,-; MS Office Pack 4.2.1 für DM 270,-; Premiere PlugIns CyberStudio FX, NP DM 300,- für DM 120,-; Tel.: 01 71/5 12 76 62

Verkaufe StarOffice 3.1 CD-ROM für DM 80,-; Filemaker 3.0 Disk-Version mit HB für DM 150,-; Claris Works 4.0 Disk-Version mit HB für DM 70,-; alles zzgl. Versand, Tel.: 01 77/2 97 36 98

Pipie je DM 20,-; Super Spy, Flashback, Deliverance, Pipe Dream, Golden Gate, Killer, System Shock, Pyst, Shockwave Assault, Perry Rhodan, Tel.: 0 87 45/15 34 (ab 18 Uhr)

Exel-Kalkulationsprogr. 4.0, HB, unreg., DM 220,-; Filemaker Pro 2.1, HB, DM 250,-; Ragtime, NP DM 40,-; Office-Paket, HB, DM 730,-, Tel.: 0 40/5 22 75 56

RAM Doubler 1.61, DM 45,-; Speed Doubler 1.1, DM 45,-; das treffende Wort für den Mac, Synonymwörterbuch, NP 39,-; CD Stadtführer Polyglott Berlin, alle Inform., DM 79,- für DM 50,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Routen 66, 1.5, dt., Fahrtenplaner, Deutschl. + Eur., DM 52,-; Bittere Pillen, Medikamenten-Ratgeber, 2.300 Arzneimittel mit Inhaltsstoffen, Nebenwirkungen u. Naturheilstoffe, DM 49,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Apple-Systemsoftware, jew. nur CD, 7.5, DM 75,-; 7.52 für PB, DM 95,-; Virtual PC von Connectix, 1.01, „das PC-System für Mac“, dt., einschl. DOS, auch für Wind., DM 265,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Specular Collage 2.0e, Freedom of press, je kompl. gegen Gebot, Tel.: 08 71/6 87 55 16, E-Mail: R.Schmoeller@sws.idowa.net

Appletalk-Karte, 2x PS/2, 8 MB, Steuerfuchs 96 + Upgrade 97, Tausch gegen Hard-/Software, Verkauf VB, Tel.: 0 64 29/13 46, E-Mail: johassel@scm.de

Claris Impact 2.0 für Mac u. Win, DM 90,-; Tel.: 09 41/7 31 20

Kostenloses SW-Paradies, E-Mail: kosomu@hotmail.com

Carmageddon Vollvers. für PPC aus USA, DM 85,- oder gegen Angebot, Tel.: 02 02/78 30 29, Fax: 02 02/78 18 10

CD-Games: System Shock, Shockwave Assault, Space Ship, Warlock, Peter Pan, Grollier Encyclopedia 6, 3D Ultra Pinball, je DM 44,-; Orig.-SW: Now Utilities 6, Claris Organizer 1.1, Now Compress 1.1, Hermetist Leotat Remote, je DM 100,-; Ampari 2.1, DM 222,-; Truebasic, DM 100,-; Timbuktu Pro, DM 60,-; Tel.: 0 91 22/8 14 14, Fax: 8 15 45

Verkaufe Concert Ware Mega Rap'n Roll, Music-Malkasten; Peanuts unter to learn; Learning English with Asterix. Weiter Infos auf Anfrage! Tausche oder verkaufe! Tel.: 0 23 61/4 74 85

Dark Forces dt., Daedalus Encounter, Wolfspack dt., Myst, Aoe Streamline 1.0, Lotus 1-2-3, je DM 30,-; Star Trek Final Unity, DM 40,-; FWB Hardisk Toolkit 1.7 PE, DM 20,-; Tel.: 0 40/84 90 06 03

Redshift, ovp, DM 65,-; Now Utilities 6.7, DM 40,-; Mac OS 7.5.5, DM 30,-; Iron Helix, ovp, DM 40,-; MicroPhone II mit HB, DM 20,-; Apple Mac Terminal V. 3.0, DM 20,-; CompuServe Navigator V. 3.2.1 mit HB, DM 20,-; Tel.: 01 77/7 55 38 82

Verkaufe „Soap“ Epson Edition für DM 40,-; „Iris“ für DM 20,-; CD-ROM „In Bed with Rednex“ für DM 40,-; Norton Utilities 3.1, ohne HB, Disk-Version, für DM 40,-; alles zzgl. Versand, Tel.: 01 77/2 97 36 98

Super-Paket mit Suitcase 3.0e, RAMDoubler 2, Lexik. d. intern. Films (1.Ausgabe), Expert Color Paint engl., Jump - David Bowie Interakt. CD, 126.000 Clip Arts (Tewi - 11 CDs im JPEG-Format), Kai's Power GLO, 3D Grafik-Objects (ARI - 2.000 Objekte), DM 250,-; (Einzelprogramm je DM 50,-) + Porto, Tel.: 04 31/69 85 83 (vormittags!)

Spiele: Daedalus Encounter, DM 20,-; Wing Commander 1-3, je DM 30,-; Prince of Persia 1-2, DM 25,-; Tubular Worlds, DM 15,-; Phantasmagoria, DM 15,-; Rebel Assault, DM 15,-; Tel.: 0 62 21/83 60 04

Biete Secrets of the Luxor, Golden Gate Killer, Prince of Persia Collection, Flight unlimited für je DM 20,-, Tel.: 02 28/33 09 07 (abends)

Biete Cyberstudio 2.0 von GoLive Systems GmbH, ovp, DM 480,-, Tel.: 0 75 31/9 51 49

Office-Pakete: MSO 98e, DM 899,-; StarOffice 3.1d, DM 79,-; Claris Works 4.0 V.5d, DM 99,-; ACl 4d First 1.2.5 (relationale Datenbank) + ACl 4d Write 2.5d, DM 49,-; Tel.: 0 30/7 11 87 89 (20-22 Uhr)

Software: SimCity CD Collection, DM 59,-; MacPack, DM 50,-; PAWS, DM 40,-; Rebel Assault, Vollgas, je DM 35,-; Super Wing Commander, DM 29,-; Real PC, DM 115,-; Tel.: 00 41/19 32 32 36

Obsidian, Duke Nukem 3D, je DM 50,-; Lighthouse, DM 40,-; Zork Jewels, Kings Quest 7, je DM 30,-; Frankenstein, Memes of the Oracle, je DM 20,-; Iron Helix, System Shock, Marathon 2, Lunatic, Labyrinth of Time, je DM 15,-; Tel.: 0 63 43/59 67 (abends)

Liste erhalten per Fax oder Post! Viele Spiele u. Programme! Alle ovp, dt., ab DM 20,-, Fax: 00 41/79/2 37 13 78, E-Mail: fabianmac8@datacomm.ch

Spiele: Games of Fame, Dxm 2, Fun Games (2x CD), Links Pro, Marathon 1+2, Warcraft, Warcraft 2 + Expansion Set, Preise zwischen DM 20,- u. DM 40,-, Tel.: 02 01/74 07 20

Bittere Pillen, Medikamenten-Ratgeber, 2.300 Arzneimittel mit Inhaltsstoffen, Nebenwirkungen u. Naturheilstoffe, DM 49,-; Knaurs-Lexikon von A-Z, 50.000 Stichwörter, DM 39,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Soft-BTX für T-Online inkl. MacTelebanking für Mac OS 7.5.3 und höher, ovp u. unreg., für 65% des NP inkl. Versand, Tel./Fax: 0 75 56/5 04 19 (ab 19 Uhr)

Orig. Emagic Logic Audio Discovery 3.0, DM 220,-; Emagic 2AP (Audio-Komprimierungs-SW), DM 50,-; Photoshop 3.0 LE, DM 80,-; Videoshop 3.0, DM 30,-; Delrina Fax Pro, DM 40,-; Tel.: 0 89/3 16 36 18

Sim City 2000, DM 40,-; Sim Live, DM 35,-; Kursbuch Gesundheit, DM 35,-; RAMDoubler, unge., ovp, DM 60,-; Norton Utilities 3.2.1e, DM 45,-; Syst. 7.6d, VB DM 55,-; Tel.: 0 89/67 24 82

Verkaufe VideoVision von Radius, The Complete Macintosh Desktop Video System Includes Adobe Premiere 4.0 und VideoFusion 0500i, SW, HB, VideoVision Connector Panel, kompl. neu, NP US\$ 4.500,- für SF 5.000,- bzw. DM 5.500,-, Angebote unter E-Mail: markandreas.zenger@bluewin.ch

Binuscan für Powerlock 2.32, Mac/Win-CD, DM 120,-; Apple Share Pro 3.5/1.1 für 6150/ 8150/ 9150, DM 120,-; Syst. 7.5.1 Upate für Workgroupserver, DM 200,-; Appletalk Connection für Mac (Einzelplatzversion), DM 150,-; Mac Application Environment 2.0 für Sparcst, Solaris 2.3, DM 150,-; Mac Application Environment 2.0 für HP Serie 700, DM 150,-; Mac X 1.5, DM 150,-; Apple TP Gateway, DM 150,-; Neton Toolkit Version 1.5, DM 90,-; Equate Newton SW, DM 40,-; SW für Sun OS/ Solaris & AIX/ 600, DM 300,-; Tel.: 0 84 65/15 63

Verkaufe Word 6.0 u. Exel 5.0 sowie Claris Works 4.0 - alle unreg., aber Word u. Exel ohne HB, nur Install-Disketten, Claris ovp; Marathon 1+3, Mac Top Ten Spiele Pack, International Tennis, Descend 2, Abuse, Isis, Tel.: 0 28 43/47 13

Musikalkasten, Rock Rap'n Roll, Mortimer, The Tale of Benjamin Bunny, Jack & die Bohnenstange, je VB DM 25,-; Peter Pan, The Jungle Book, Putt-Putt & Fatty Bear's Activity Pack, je VB DM 20,-; Star Office 3.1, DM 250,-; Tel.: 0 23 25/7 10 74

Verkaufe Musikalkasten, DM 20,-; Das Wunder unseres Körpers, DM 20,-; div. Mac MAGAZIN u. MacPack CDs, 10 Stück für DM 50,-; Buch Explorer Claris Works, DM 10,-; Tel./Fax: 05 61/31 16 50 (Sabine)

Norton Utilities 3.2, DM 100,-; Norton DiskLock 3.0, DM 100,-; RAM Charger, DM 80,-; Claris Organizer 1.0d V.4, DM 80,-; Profit, DM 50,-; Quicken 6, DM 100,-; PopUpFolder, DM 80,-; Speed Doubler 2.0.3, DM 80,-; Ontrack Disk Manager, DM 100,-; Soft Windows 95, DM 300,-; Quick Keys, DM 100,-; Quick Mail, DM 120,-; Help!, DM 99,-; CIS Lohn & Gehalt + Hardware, DM 300,-; Tel./Fax: 0 52 28/12 26 (abends)

Verkaufe: Myth - The Fallen Lords, DM 80,- (NP DM 130,-); Virtual PC 1.0, M 280,-; Winows 95, DM 150,-; Tel.: 0 30/35 10 36 20

Spiel System Shock, DM 30,-; Secrets of the Luxor (2 CDs), DM 30,-; Mac OS 7.5, DM 40,-; Mac OS 7.6.1, DM 50,-; Jewels + Porto, Tel.: 0 40/4 91 38 77

Session unreg., Disk., DM 150,-; Claris Works 4.0 dt. aus SW-Bundle, DM 100,-; Adobe PageMill 1.0 CD, DM 50,-; 4d First inkl. 4d Write CD, DM 50,-; RAMDoubler 1.6.2 Disk., DM 40,-; Racing Days CD, DM 50,-; SimCity 2000 Collection CD, DM 40,-; ShadowWraith CD, DM 30,-; Tel.: 0 91 41/7 48 38, E-Mail: CKuehleis@wugnet.baynet.de

Originale: Adobe Photoshop 4.0, Adobe Illustrator 7.0, Pagemaker 6.5, je DM 999,-; Macromind Multimedia Studio (inkl. Director 6.0, Extreme 3D, Deck II, SoundEdit 16), NP DM 2.899,- für VP DM 1.899,-; Tel.: 01 77/5 77 50 42

Civilization 2, DM 55,-; Alone in the Dark, DM 35,-; Flying Nightmares, DM 30,-; ITO (Tennis), DM 40,-; Learn English with Asterix, DM 50,-; Prince of Persia 2, DM 35,-; Tel.: 0 40/8 11 92 43

Mac OS 8.0, DM 100,-; Quake, DM 50,-; Civilization II, DM 50,-; Siedler II, DM 40,-; Tel.: 02 01/22 99 37 (abends)

Connectix Speed Doubler für Macintosh + Power Macintosh, DM 60,-; inkl. Versand, Tel.: 0 86 24/16 25, E-Mail: 106120.2322@compuserve.com

Birmo PowerRip 4.1 PS-Emulation f. Epson Stylus 800, 1200/ 1440 dpi, mit Dongle ovp, nicht reg., DM 260,-; Spiele: Riven, Obsidian, Baphomet's Fluch, Secret of the Luxor, ab DM 25,-; Tel.: 0 30/32 70 62 06

Orig. Emagic Logic audio discovery 3.0, DM 220,-; Emagic 2AP (Audio-Komprimierungs-SW), DM 50,-; Photoshop 3.0 LE, DM 80,-; Videoshop 3.0, DM 30,-; Delrina Fax Pro, DM 40,-; Tel.: 0 89/3 16 36 18

Pagemaker 5.0, DM 400,-; Freehand 4.0, DM 350,-; Filemaker 2.1, DM 100,-; Dimension 1.0, DM 50,-; Photoshoph 2.5, DM 150,-; alles VB, Tel.: 0 64 07/63 01

Spiele: Shockwave Assault II, DM 30,-; Sim Tower + Bridge Master + Trophy Bass, DM 30,-; Secrets of the Luxor, DM 30,-; S.P.O.R. (Adventure im alten Rom), DM 35,-; Astro Chase 3D, DM 40,-; zus. DM 150,-; alles Originale, Tel.: 0 89/54 64 39 78

System Shock, DM 35,-; Warcraft 2, DM 50,-; Super Wing Commander, DM 25,-; A-10 Attack 1.1, DM 25,-; X-Pose (Visual Sampler), DM 80,-; Tel.: 0 91 73/7 99 03

Apple-System-SW, jew. nur CD, 8.0, DM 129,-; 7.5, DM 75,-; 7.5.2 für PB, DM 95,-; Virtual PC von Connectix, 1.01, „das PC-System für Mac“, dt., einschl. Wind., DM 265,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

USE., Büro für alle, Kontakte, Projekte, Finanzen, alltägliche Büroarbeiten optimal organisieren, DM 120,-; File Time 1.1, Filemaker pro Connection für Ragtime, DM 45,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Canas-Zeichenprogramm 2.1 DA aus 1989, mit Vektorenzeichnen, DM 70,-; Das treffende Wort für den Mac, Synonymwörterbuch, DM 39,-; CD Stadtführer Polyglott Berlin, alle Inform., NP DM 79,- für DM 50,-, Tel.: 0 40/5 22 75 56

Photoshop 4.0, dt., unreg. Vollversion aus Bundle, DM

580,-, Tel.: 0 20 53/4 10 95

Norton-Utilities, 3.5, dt., DM 130,-; SAM 4.0, dt., Virenschutzprogramm, DM 80,-; 1 CD mit Data Save, dt., Datensich. auf versch. Medien von Disk. bis Jaz u. Flash Back, zum Speich. nur der Änderungen, DM 90,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Ram Doubler 2.0.2, Spe Doubler 2.0.3, je DM 60,-; Tel.: 0 57 22/91 58 65, E-Mail: rudolph@metronet.de

Redshift, ovp, DM 65,-; Now Utilities 6.7, DM 40,-; Mac OS 7.5.5, DM 30,-; Iron Helix, ovp, DM 40,-; MicroPhone II mit HB, DM 20,-; Apple Mac Terminal V.3.0, DM 20,-; CompuServe Navigator V.3.2.1 mit HB, DM 20,-; Tel.: 01 77/7 55 38 82

**Suche Hardware**

PB 180 gesucht, im Tausch gegen 5 wenig gebr. 88 MB Cartridges u. div. SCSI-Kabel, Tel.: 02 01/79 28 67

Schüler sucht alten Mac - kostenlos oder sehr preiswert, Tel.: 30/8 97 09 64 (Erasmus)

Angehender Grafiker (16J.) sucht einen Powermac 8600 o. 9600, auch ohne Prozessor-Karte. Zahle je nach Ausstattung Sfr. 2.300,- bis 3.000,- (DM 2.300,- bis 3.500,-), Tel.: 00 41/18/53 04 32, E-Mail: andreas-ley@bluewin.ch

Suche günstig PCI-Grafikkarte, SCSI-2 HardDisk ab 2 GB; Tel.: 01 71/5 12 76 62

Suche günstigen und guten 4fach-Brenner von Yamaha oder Teac sowie DOS-Karte für PCI, Apple CD-LW, Digital-Kamera, PM, PB, FP, DOS-Karte für PCI, 17" Monitor, Tel.: 0 40/5 22 75 56

Suche Motherboard für SE/30, Tel.: 08 71/6 87 55 16, E-Mail: R.Schmoeller@sws.idowa.net

Mac SE/30 von Student im Raum Düsseldorf gesucht, max. DM 250,- (kompl./guter Zustand), Tel.: 02 11/4 35 08 80

Netzwerkkarte für SE 30 gesucht, Tel.: 07 11/6 77 37 57

Suche PB 1400c, 166, CD, Tel.: 01 72/3 88 62 47

Suche PPC Upgrade-Karte für Perf. 630, Tel.: 08 31/6 61 72

Suche AV-Karte für PM 6100 mit Winkeldapter, Tel.: 05 31/33 82 21

Grundschule sucht dringend Color StyleWriter, günstig o. gratis gegen Spendenquittung, Abholung in HH möglich, Tel.: 0 40/46 07 21 03

PB 1400: Suche nach altem Prozessor, der aufgrund eines Upgrades ersetzt wurde und nicht mehr gebraucht wird, E-Mail: palstaub@compuserve.com

Suche preiswerten Drucker zum Oldie Mac Classic. Am besten StyleWriter. Tel.: 02 01/78 81 56, Fax: 02 01/8 77 66 45

Suche Sagem Spiga ISDN Geoprotectadpter, Tel.: 0 67 21/3 29 17

Suche Mac II: cx, cl, vx, Disketten-LW, Tel./Fax: 05 11/44 10 43 (AB)

Wer schenkt Schüler seinen defekten Mac/ PB/ Duo? Vielen Dank! Tel./Fax: 0 82 82/21 73 (nach Christoph fragen)

Sony Discman mit Mac-Kit, Apple CSW 2200, Apple ePort Modem II, Apple Design-Aktivlautspr., Ladegerät + Akkus f. PB 190/5300, jew. kompl. u. mögl. ovp, Tel.: 0 30/7 11 87 89 (20-22 Uhr)

Suche Newton 130 mit Zubehör, Tel.: 05 51/7 36 36

Ich (14-jährig) suche möglichst günstig den MacEnjoy Joystick-Adapter, Tel.: 00 41/19 32 32 36

Suche günstigen Monitor, auch 13", Tel.: 02 31/82 70 11

Suche dringen Board für Performa 475 u. ein CD-ROM-LW für diesen Rechner, E-Mail: schrader@network-design.de

Suche Ethernet-Karte für den LCPS slot (oder eventuell auch für den Communication slot). Bitte melden unter Tel.: 02 71/7 92 17, E-Mail: brueckc@student.uni-siegen.de

Suche den schwenkbaren Quato Pivot 17"-Monitor, Tel.: 09 11/4 67 86 (AB - rufe sofort zurück), E-Mail: GeSoe@aol.com

Suche Sony o. gleichwertige Magneto Optical Disk, EDM-1 DAOs, 1024 Bytes/Sektor, 600 MB, 5 1/4 Zoll, Tel.: 0 84 65/15 63 (nach 18 Uhr)

Suche LB von Perf. 475, Tel.: 0 82 33/3 21 34

Suche Apple Präsentationssystem, TV-Karte für Perf. 5200, Connectix Quick Cam, Nubus Winkel-Adapter, Tel.: 0 62 22/26 60

Suche SCSI-Kontrollor für PM 7100 (Nubus) + AV-Karte Nubus, Tel.: 0 30/4 46 24 53

Festplatte/PB Dors 2 GB gesucht, Tel.: 07 41/9 32 63

Suche PPC Upgrade-Karte für Perf. 630, zahle bis DM 300,-, Oder wer kann mir weiterhelfen?, Tel.: 09 41/7 76 38 (AB)

Suche PB 540c, möglichst mit Speicheraufrüstung. Angebote mit genauer Konfigurationsbeschreibung und Preisvorstellung, Fax: 0 91 01/95 32, E-Mail: wschroll@odn.del

LW II ntx, auch reparaturtauglich, bis DM 300,- gesucht, Tel.: 09 11/6 38 39 15, Fax: 6 32 52 59

Wer schenkt mir (Philipp, 12 J.) seinen ausrangierten Mac, falls möglich mit Monitor? Tel.: 0 24 05/20 11, E-Mail (meines Vaters): joerg.gue@t-online.de

Suche günstigen u. guten 4fach-Brenner von Yamaha o. Teac sowie DOS-Karte für PCI, Apple CD-LW, Digital-Kamera, PM, PB, FP, DOS-Karte für PCI, 17" Monitor, Tel.: 0 40/5 22 75 56

Scanner mind. 600x1200 dpi optisch bei 3x 12 Bit Farb; Nubus ISDN-/ Sound-/ Netz-Karte; 20" Trinitron Moni. (bis DM 700,-); 36 Bit Dia-Scanner (bis DM 1.200,-); PPC ab 8100; Iomega-LW; CD-Brenner u. CD-

LW; Simms für IICI: ISDN-Anlage/Telefon von zwei Studenten dringend gesucht, Tel.: 02 02/44 00 68 (Marcel)

**Suche Software**

Nisus-Writer gesucht, Tel.: 0 23 91/45 00 00 (nach 18 Uhr)

Suche ACROBAT 3.0 für Mac. Erbitte Angebote unter E-Mail: SEC@-dial.de

Suche Shadow Warrior, Quake, Malice, Command & Conquer, Tel.: 02 28/33 09 07 (abends)

Apple AtEase 3.0, Conflict Catcher 4.0, Adobe Framemaker 5.5, Photoshop 4.0, Claris Works Office 5.0, Em@iler 2.0, HomePage 2.0, nur dt., unreg., ovp + Vollvers. m. HB, Tel.: 0 30/7 11 87 89 (20-22 Uhr)

Suche ältere unreg. Adobe Illustrator Version (5.5/6.0) für PPC, Tel.: 0 25 01/26 28 12 (tags), Fax: 0 25 01/26 28 11, E-Mail: netdriver01@aol.com

Pagemaker 6.0, Illustrator 6.0, Leonardo ISDN-Karte, HB Pagemaker 5.0, Tel./Fax: 03 41/5 90 25 49

Suche Hard-Disk-Toolkit 2.06, Tel.: 00 41/32/3 65 03 05

Mac Avid Videoshop 3.0 mit HB, unreg., ovp, DM 50,-; Tel.: 02 01/67 06 46 (ab 18 Uhr)

Suche QuarkXPress 3.2 dt. für PM inkl. Lizenz, Tel.: 0 40/82 27 95 70

Suche SW: Leonardo, Pagemaker 6.0, Illustrator 7.0 (oder 6.0), Handbuch Pagemaker 5.0, Tel./Fax: 03 41/5 90 25 49

Suche preiswert Finale, Opera Fatal, Softwindows für 68K-Mac, Route 66, Tel./Fax: 0 98 51/18 84 (22-23 Uhr)

**Verschiedenes**

MacPicaso 520, 4 MB, DM 180,-; Pioneer CD-ROM 24x extern inkl. CDT 2.5.1 (Vollversion, kein Bundle!), DM 300,-; Programmierer-Paket: THINK C + THINK Pascal + 4 Bücher, insg. DM 100,-; Turbo Toolkit 1.0e, DM 50,-; Tel.: 0 70 63/14 68

Suche jegliche defekte Computerzubehörteile, E-Mail: jens.weppner@gmx.de

Analogsynthesizer Oberheim OB-8, MIDI, 8-stimmig, Karität, DM 2.800,-, Tel.: 0 23 71/94 46 74

SW, Bücher, Kabel, Magazine wegen Systemwechsel, z.B. OS 8, Claris Works 4.0, Spiele. Liste anfordern! Tel.: 04 41/88 28 21, E-Mail: wagner@nwn.de

Please visit our spicy comics and animation website at: http://www.spoontoons.com and tell us what you think of it. Interested in exchanging links?

Wer hat Erfahrung mit DOS-Karte für PM 6100 (Welche SW u. auch Spiele laufen, läuft Window 95?) und kann mir seine Erfahrungen und Tips mitteilen? Tel.: 0 40/5 22 75 56

Spiele: Indy-Car-Autorennen, DM 39,-; Rebel Assault, dt., DM 35,-; Alone in the Dark, dt., DM 32,-; Day of the Tentacle, dt., DM 32,-; Sam + Max, DM 22,-; Blind Date, DM 20,-; Tel.: 0 40/5 22 75 56

Schulung XPress, Illustrator, Photoshop von Druckvorstufen-Meister (ADA-Schein) Firmen und Privat; Mitarbeit an Projekten gesucht, E-Mail: johassel@scm.de

Student sucht Nachschlagewerkzeuge, kostenlos! Tel.: 0 51 61/78 11 14

Verkaufe PAGE 8/92 bis 12/96, VHB DM 200,-; GEO 1/93 bis 5/96, VHB DM 170,-; jew. + Versand, Tel.: 0 71 71/6 38 16 (ab 18 Uhr - Petra), E-Mail: seckler-p@pop.hfg-gmuend.de

Brauche gelegentlich kompetente Hilfe bei Installations- und Einstellungsfragen: PowerMac/ Perf./ Internet/ Netsc., Standort Essen, Std-Preis: VB, Tel.: 02 01/78 81 56, Fax: 02 01/8 77 66 45

Mac MAGAZIN/MACeasy 2/97 - 4/98 inkl. aller CDs abzugeben, DM 35,- + Porto, Tel.: 05 11/7 10 9 15

Newton Business-Ledermappe (unben.), DM 49,-; 8 MACUP CDs 1-2/94, 1-4/95, 2-3/96: Bundle DM 49,-, einzeln DM 9,-; 3.900 TrueTypeFonts CD, NP DM 78,- für nur DM 29,-; Tel.: 0 30/7 11 87 89 (20-22 Uhr)

Spiel Larry 7, Erotik-CDs (3 Stück) u. Shareware CDs (7 Stück), NP über DM 260,- kompl. für DM 70,-, Tel.: 0 61 96/48 13 00

126.000 ClipArts (Tewi Verlag): Photos, Bilder, Illustr., Schriften auf 10 CD-ROMs für M 50,- abzugeben; Telefaxbuch/Gelbe Seiten für D.CD-ROMs deTeMedien, Stand: 09 / 08/97, NP DM 24,95/ DM 39,95 für DM 12,-/ DM 19,- + Versandkosten, Tel.: 0 64 23/22 50 (nach 19 Uhr)

Suche Handbücher für Bryce 2.1, Director 5, cinema 4.1.1 und Premiere 4.2, Tel.: 01 77/4 15 82 74, E-Mail: stna527@aol.com

Wer hat Erfahrung mit DOS-Karte für PM 6100 (Welche SW u. auch welche Spiele laufen, läuft Window 95?) und kann mir seine Erfahrungen u. Tips mitteilen, Tel.: 0 40/5 22 75 56

Wenn Sie etwas zu verkaufen oder zu verschenken haben, oder wenn Sie etwas suchen, füllen Sie einfach das nebenstehende Formular aus!





## Ihre Kleinanzeige für Mac MAGAZIN

## Bestellcoupon

☐ Biete Hardware      ☐ Biete Software      ☐ Verschiedenes  
☐ Suche Hardware      ☐ Suche Software      ☐ Gewerblich

**Unsere Faxnummer: 0 40/85 18 35 49**

Name .....

PLZ/Ort

.....  
Ich bin an weiteren Angeboten des MACup Verlags interessiert (ggf. streichen).

Firma/Position

.....  
 Telefon/Fax (bei Rückfragen bin ich tagsüber erreichbar unter dieser Nummer)

.....  
Straße

Datum

.....  
Unterschrift

MM 6/98

**Es werden nur Kleinanzeigen mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer aufgenommen. Der Verlag behält sich vor, die Kleinanzeigen vor dem Erstverkaufstag auf anderen Medien ohne Zusatzkosten zu veröffentlichen.**

Wenn Sie in der nächsten Ausgabe von Mac MAGAZIN & MacEasy eine kostenlose private Kleinanzeige aufgeben möchten, verwenden Sie bitte das nebenstehende Formular. Wir nehmen nur deutlich lesbare Kleinanzeigen an, die mit kompletter Absenderadresse und Telefonnummer versehen sind. Pro Rubrik kann nur eine private Kleinanzeige aufgegeben werden, die nicht länger als 175 Zeichen sein darf. Bitte vergessen Sie nicht, in Ihrem Anzeigentext die gewünschte Kontaktart anzugeben – also Ihre Fax- oder Telefonnummer. Bei fehlender Kontaktart setzen wir automatisch Ihre Telefonnummer ein. Der MacUP Verlag haftet nicht für etwaige Übermittlungs- und Satzfehler. Ihre gewerbliche Kleinanzeige geben Sie bitte auf Ihrem Firmenbriefpapier mit kompletter Adresse, Telefon- und Faxnummer auf. Wir berechnen pro Zeichen 0,40 DM zzgl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Gewerblich sind alle Kleinanzeigen, die von Firmen aufgegeben werden oder die für Produkte und Dienstleistungen werben, für die Mehrwertsteuer ausgewiesen wird.

# anzeigenindex

Name	Produkt/Dienstleistung	Seite	Ansprechpartner	Telefon	CD-ROM
Arktis Software GmbH	Bestellkatalog Spezial 06/98	77-84	Bestelltelefon	0 25 47/12 53 od. 13 03	
AUGE e.V.	Mensch am Computer ohne e.V.?	23	Zentrale	0 21 31/27 42 91	
FDS – Felix Data	Telekomm.-, Umschalt-, Kabel- und Adapterlösungen	CD-ROM	Zentrale	02 31/9 82 22 86	Marktplatz
GRAVIS Computervertriebs- gesellschaft mbH	Mailorder	39-44	GRAVIS Mail	0 30/39 02 22 22	
InfoGenie GmbH	Mac-Hotline	89	Fax-Bestelladresse	0 30/32 60 26 01	
Informatikberatung Frank Renner	Software	CD-ROM	Zentrale	0 23 05/44 08 70	Software und Bürodatenbanken
Yatho Bay & Le Guern GbR.	Applefachhändler	51	Info und Vertrieb	0 21 54/95 19 56	
M.A.X. Computer-Systeme GmbH	Mailorder	15, 57	Zentrale	0 30/8 59 46 05	
MACup Verlag GmbH	Leserservice	9, 58-59, 67-69, 91, 110-111	Zentrale	0 40/85 18 30	
Mitsubishi Electric Europe GmbH	LCD-Monitore	U3	Zentrale	0 24 04/2 00 22	
net-pin	Dienstleister	21	Info-Line	0 89/3 57 24 50	
Phase 5 Digital Products	MACCELERATE!750, G-REX 3D	31, 33	Bestell-Line	0 61 71/58 37 87	
PRISMA EXPRESS Distributionsgesellschaft mbH	STEP-Monitore	U4	Internet-Adresse	<a href="http://www.prismaexpress.de">http://www. prismaexpress.de</a>	
Systematics GmbH	Apple Distribution Center	U2, CD-ROM	Geschäftsstellen in ganz Deutschland	0 40/22 66 60	Online
Teramax Computer Store GmbH	Mailorder	113	Zentrale	0 71 31/59 20 10	
ViewSonic Technology GmbH	GS771-Monitor	55	Zentrale	0 21 54/9 18 80	
VillageTronic GmbH	MacPaloma	115	Zentrale	0 50 66/7 01 30	

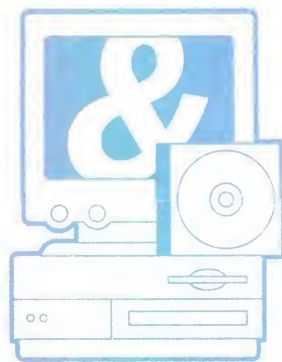


Entweder die Welt retten  
oder durch die Zeit reisen.

**Sie haben  
die Wahl!**



Für einen neuen Abonnenten können Sie als **Abo-Prämie** zwischen den beiden heißesten Computerspielen wählen: Entweder „RIVEN“ oder „The Journeyman Project 3“.



Ausfüllen, kopieren, faxen oder einsenden an:  
inter abo Betreuungs-GmbH • Abonentenservice Mac MAGAZIN & MACEasy  
PF 10 32 45 • 20022 Hamburg • FAX: 040-23 67 02 00

**Ja,** ich abonniere 12 Ausgaben Mac MAGAZIN & MACEasy. Das Abo gilt für ein Jahr und kostet 129,- DM statt 153,60 DM im Einzelverkauf (Ausland zzgl. 24,- DM Porto & Versand). Ich habe in den letzten 6 Monaten Mac MAGAZIN & MACEasy nicht im Abo bezogen und kann mein Abo nach Ablauf eines Jahres jederzeit schriftlich kündigen.

Name des Abonnenten

Straße

PLZ, Ort

Telefon

Fax / E-Mail

Datum / Unterschrift

Gewünschte Zahlungsweise bitte ankreuzen:

☐ Bequem und bargeldlos durch Bankeinzug

Geldinstitut

BLZ

Kontonummer

☐ Gegen Rechnung 06/98

☐ Bequem und bargeldlos mit Kreditkarte

Gültig bis Ende  /

1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	.	/								
Karte										Karte									

☐ American Express ☐ Visa Card ☐ Diners Club ☐ Eurocard

**Garantie:** Diese Bestellung kann ich innerhalb von 10 Tagen (Poststempel) bei der inter abo Betreuungs-GmbH, Hamburg, widerrufen. Die Kenntnisnahme dieses Hinweises bestätige ich durch meine 2. Unterschrift.

2. Unterschrift

Ich bin an weiteren Aktionen des MacUP Verlags interessiert (ggf. streichen).

**Ja,** ich habe einen neuen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACEasy gewonnen.  
☐ Her mit „RIVEN“.  
☐ Her mit „The Journeyman Project 3“

Bitte das gewünschte Spiel ankreuzen:

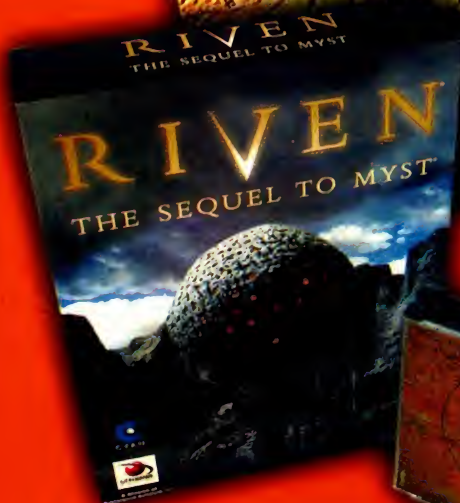
Name des Werbers

Straße

PLZ, Ort

Telefon / Fax / E-Mail

Der Werber erhält die Abo-Prämie ungefähr 4 Wochen nach Zahlung des Abonnements. Die Prämie gilt nicht für rabattierte Abonnements und nur solange der Vorrat reicht. Bitte beachten Sie, daß Werber und Abonnent nicht dieselbe Person sein dürfen. Das Prämiangebot hat ausschließlich für das Inland Gültigkeit.



☐ Ich entscheide mich für „RIVEN“ (Bitte ankreuzen)

☐ Ich entscheide mich für „The Journeyman Project 3“ (Bitte ankreuzen)

**F**ür „RIVEN“, der Nachfolger von „Myst“, entführt Sie in eine Welt von unvergleichlicher Schönheit, die allerdings voller Intrigen und Verrat steckt. Um die Welt zu retten, müssen Sie die Wahrheit aufdecken. „The Journeyman Project 3“, die noch bessere Fortsetzung der Geschichte des Agenten 5, läßt Sie durch die Zeit reisen und ein Rätsellabyrinth entwirren, um das Überleben der Menschheit zu sichern. Sie brauchen für eines dieser Top-Spiele nur einen Abonnenten für Mac MAGAZIN & MACEasy, das Durchblick-Blatt in Sachen Macintosh, zu werben. Eine dieser exklusiven Prämien gibt's auch, wenn Sie selbst kein Abonnent sind. Kleiner Tip zum Abwerben: Das Abo ist günstiger, schneller, sicherer, bequemer – einfach besser. Also, kneifen gilt nicht!

**Mac MAGAZIN**

Neue Macs, neuer Platz, neue Perspektiven!  
**Die neue Mac-Power!**  
Ballern, knochen, gruseln!  
Spiele ohne Grenzen  
Rage über Speichertechnologien  
Speicher, wechse Dich!

**Mac CD 38** 12/97

**Exklusiv:**  
Die Siedler II Extended Demo  
Nur bei uns mit Extra-Level!

**A3-Tinten drucker  
Farbe im Netz!  
Kaufberatung  
Dia-Scanner  
Praxis-Test  
Neue Druckergewinnung**



# Impressum

Die Gang in Wort und Bild.

## MACup Verlag GmbH

Redaktion Mac MAGAZIN & MACeasy  
 Leverkusenstraße 54 VII, 22761 Hamburg  
 Postfach 50 10 05, 22710 Hamburg  
 Redaktion: Tel. 0 40/85 18 32 50,  
 Fax 0 40/85 18 32 99  
 CompuServe: 74431.753  
 Internet: macmagin@macup.com  
 MagicVillage: Mac MAGAZIN & MACeasy

## Herausgeber: Thomas Rehder

**Chefredakteur:** Claus Heitmann (CH)  
**Redaktion:** Matthias Böckmann (BÖ),  
 Sabine Böker (SB), Matthias Kremp (MK),  
 Johannes Schuster (JS), Felix Segebrecht (FS),  
 Olaf Stefanus (OS; Textchef)  
**Redaktionsassistent:**  
 Anandi Fiederling, Tel. 0 40/85 18 32 50  
**Mitarbeiter dieser Ausgabe:**  
 FBI, Ulf Dieckmann, Frank Drax, Sönke Jahn,  
 Joachim Korff, Ole Meiners, Peter Reelfs,  
 Michael Thomas, Dominik Warncke, René Wynands

## Grafik/Produktion: Susanne Bremer (Art-director)

**Comic:** Nerling  
**Illustrationen:** Susanne Bremer  
**Fotos:** Photo Disc, Redaktion, Klaus Westermann

## Digitale Druckvorlagenherstellung:

FaberPublish, Hamburg  
**Druck:** R. Oldenbourg, Kirchheim/Heimstetten

## Editorial Director: Frank P. Lohstötter

**Verlagsleitung:** Gerd-Michael Müller  
**Geschäftsführer:** Thomas Rehder  
**Marketing:** Alexandra Borchert,  
 Tel. 0 40/85 18 35 46, Fax 0 40/85 18 35 47  
**Anzeigenleitung:** Ingo Hölters,  
 Tel. 0 40/85 18 35 10, Fax 0 40/85 18 35 49  
**Stellvertretende Anzeigenleitung:** Barbara Herpich,  
 Tel. 0 40/85 18 35 00, Fax 0 40/85 18 35 49  
**Anzeigenverkauf:** Barbara Herpich, Matthias Meißner,  
 Christopher Tyziak, Jana Wegener,  
 Tel. 0 40/85 18 35 02, Fax 0 40/85 18 35 49  
**Anzeigendisposition/Druckabwicklung:**  
 Birgit Pielke (Leitung), Dominik Warncke,  
 Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49  
**Vertrieb:** Tanja Paustian,  
 Tel. 0 40/85 18 31 50, Fax 0 40/85 18 35 47

## Editorial & Marketing Representatives USA:

Trish Philbin, Oren Ziv  
 MACup Publishing, 155 Montgomery St., Suite 509,  
 San Francisco CA 94104-4110,  
 Tel. (0 01) 4 15/3 62 21 34,  
 Fax (0 01) 4 15/3 62 21 58

## Leserservice

### Abonnentenbetreuung:

Inter abo Betreuungs-GmbH, Postfach 10 32 45,  
 20022 Hamburg, Frau Eick, Tel. 0 40/23 67 02 72,  
 Fax 0 40/23 67 02 00,  
 E-Mail: macmagazin&maceasy@interabo.de

Der **Jahresabonnementspreis** beträgt 129 Mark (im  
 Ausland zuzüglich 24 Mark Porto und Versand). Der Preis  
 für ein **Schnupperabo** (3 Ausgaben) beläuft sich auf  
 30 Mark (im Ausland zuzüglich 6 Mark Porto und Versand).

### Bestellung von Einzelheften:

Frühere Hefte bestellen Sie einfach telefonisch  
 bei unserem Lieferservice:  
 Inter abo Betreuungs-GmbH, Berlin,  
 Frau Ehnert, Tel. 0 30/61 13 09 14, Fax 0 30/61 13 09 11  
 Pro Heft berechnen wir Ihnen den jeweiligen Heftpreis zu-  
 züglich eines kleinen Versandkostenbeitrags von drei Mark.

### Sonderdruckdienst: Alle in dieser Ausgabe erschienenen

Beiträge können für Werbezwecke in Form von Sonder-  
 drucken hergestellt werden. Anfragen richten Sie bitte an  
 Birgit Pielke, Tel. 0 40/85 18 35 16, Fax 0 40/85 18 35 49

## Special Thanks

Dem **Familieneck** und seine wunderbaren  
 Frozen Marghantas.  
 An **All Nizo** für den Tanz in den Mai und die Kurzfilme  
 am Rande des Aprils.  
 Dem **Saal II** für das Glas Bier mit Kathrin.  
 Julian Benedikt für seinen Film **Blue Note**.  
 Dem geschwätzigen **Fahrradverkäufer** und dem  
 daraus resultierenden neuen Mountainbike.  
 Der „Bild“-Zeitung für die Auskunft, daß es „in“  
 sei, seine Feindinnen „Olle Trutsche“ zu rufen.

Mac MAGAZIN & MACeasy erscheint monatlich. Es gilt die  
 Anzeigenpreisliste Nr. 3/98 vom 1. 1. 1998. Vertrieb durch  
 IPV Inland Presse Vertrieb GmbH, Wendenstr. 27-29,  
 20097 Hamburg, Tel. 0 40/23 71 10  
 Für unverlangt eingesandte Manuskripte und Fotos  
 übernimmt der Verlag keine Haftung. Nachdruck, auch  
 auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung  
 des Verlags. Warennamen werden ohne Gewährleistung  
 der freien Verwendbarkeit benutzt. Gerichtsstand ist  
 Hamburg. Namentlich gekennzeichnete Beiträge gehen  
 nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

## Mac-MAGAZIN-&MACeasy-CD

© der Gesamtausstattung: MACup Verlag GmbH, 1998;  
 Produktion und Erstellung: Infotrain GmbH, Hamburg.  
 Vervielfältigung verboten. Der Käufer erwirbt ein einfaches,  
 nicht ausschließliches Nutzungsrecht an den auf dieser  
 CD enthaltenen Daten. Diese CD enthält Software, die  
 urheberrechtlich geschützt ist. Das Copyright liegt beim  
 Autor/Distributor, soweit bei den Programmen vermerkt.  
 Die Vervielfältigung von Shareware und Freeware richtet sich  
 nach den jeweiligen Bedingungen des Copyright-Inhabers,  
 wenn solche in den jeweiligen Programmen vermerkt sind.  
 Verwendete Produktnamen, Warenzeichen und geschützte  
 Warenzeichen sind im Besitz ihrer jeweiligen Eigentümer.  
 Eine Verwendung von Warenzeichen auf dieser CD-ROM dient  
 nur zur Information und gibt keine Auskunft über die freie  
 Verfügbarkeit der Produktnamen und Warenzeichen. Die  
 MACup Verlag GmbH erkennt alle Produktnamen und Waren-  
 zeichen an. Das Urheberrecht auf die CD als Ganzes liegt  
 bei der MACup Verlag GmbH.

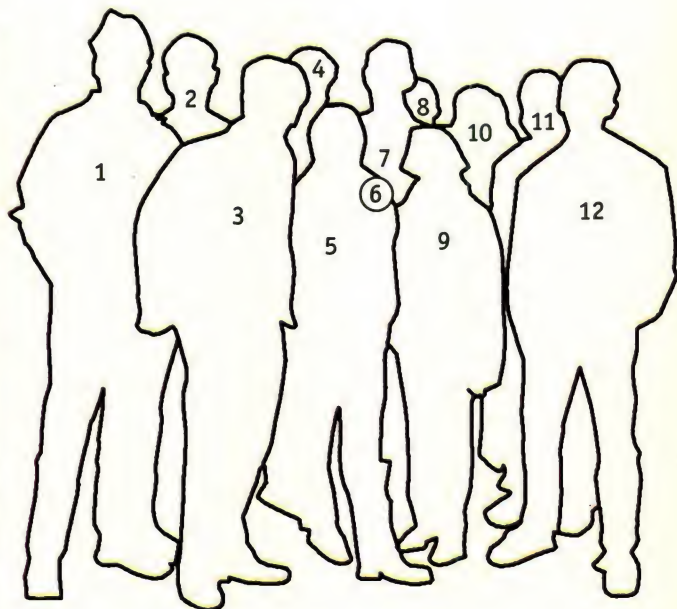
## Produktionserweiternde Hilfsmittel

**Musik:** Bandits-Soundtrack, Del Amitri – Nothing ever happens,  
 Drum'n'Bass ist tot!, Falco – Out of the Dark, Kraftwerk –  
 Die Mensch-Maschine, Robert Plant & Jimmy Page, Prodigy –  
 The Fat Of The Land, The Verve – Drugs don't work,  
 Bobby Womack – 110th Street

**Drogen:** Café crème, Club-Mate, Currywurst mit Pommes  
 rotweiß, Eis in der Waffel, Erdnußbutter, Frühlingsluft,  
 Jever, Lucky Strike, Melissentee, Navigator, Niederegger  
 Eierliköreier, Orangina, Phisalis



Mitglied der Informa-  
 tionsgemeinschaft zur  
 Feststellung der  
 Verbreitung von  
 Werbeträgern e. V.  
 (IVW)



1 Claus Heitmann, 2 Matthias Kremp, 3 Olaf Stefanus, 4 Johannes Schuster, 5 Sabine Böker, 6 Peter Reelfs, 7 Matthias Böckmann, 8 Joachim Korff, 9 Anandi Fiederling, 10 Susanne Bremer, 11 Michael Thomas, 12 Felix Segebrecht



# SHOPPING MIT PREISVORTEIL

10.00 DM GESCHENKT!!!

BEI BESTELLUNG PER INTERNET

Bestellen Sie ein Produkt Ihrer Wahl per Internet und Sie erhalten DM 10.00 vergütet. Aktion ist bis zum 31.05.98 gültig und für jeden Kunden nur 1 mal möglich. Für bereits bestellte Waren kann diese Aktion nicht rückwirkend angewandt werden. Und ab geht's in Internet <http://www.teramax.de>

## APPLE POWER MACINTOSH (H.)

Alle G3 Rechner inkl. Virtual PC 2.0 und PC DOS. Aktion bis 31.5.98  
 BD26 4400/200/16/2000/24x/CD/720 Monitor 3185,-  
 BD27 4400/200/16/2000/24x/CD/720 Mac.ETH. 3279,-  
 PM26 6500/275/32/6000/24x/CD/720 Monitor 3959,-  
 PM27 6500/275/32/6000/24x/CD/720 3749,-  
 PM23 G3 DT/266/64/4000/24x/CD/Zip 4449,-  
 PM24 G3 MT/266/64/6000/24x/CD/Zip/Video 5329,-  
 PM28 G3 MT/266/160/4GB UW/24x/CD/Zip/MS 8029,-  
 PM33 G3 MT/300/96/4GB UW/24x/CD/Zip/Video 7329,-  
 PM32 G3 MT/300/160/2x4GB UW/DVD/Zip/MS/10599,-  
 Alle Systeme mit Maus, evtl. Apple Tastatur und Mac OS.

## APPLE POWER MACINTOSH G3 SERVER (H.)

PM34 MT/233/64/4GB UW/24x/CD/100TASIP 7299,-  
 PM35 MT/266/128/2x4GB UW/24x/CD/100TASIP 9959,-  
 Alle Systeme mit Administrator Toolkit, HighPerformance Ethernet, Virus.

## UMAX APUS 3000 (inkl. ATI Grafikkarte)

CL08 Apus 3000 Systeme zusätzlich mit Grafikarte ATI (2MB VRAM), Maus, Tastatur, Mac OS und div. Software.

## PROZESSORUPGRADES

UG28 Upgr. Cressendo G3 210-240 MHz 1669,-  
 mit 1 MB Backside-Cache, für PPC 6100, 7100, 8100, Performa 611x.  
 UG29 Upgr. Cressendo G3 300 MHz 2549,-  
 mit 1 MB Backside-Cache, für PPC 7300, 7500, 7600, 8500, 8600 usw.  
 UG22 Upgr. Maxpower G3 PDM 210 MHz (für 6100) 1199,-  
 UG25 Upgr. Maxpower G3 PDM 240 MHz (7100/8100) 1939,-  
 UG15 Upgr. Maxpower Pro+ 250 MHz (PPC 750) 2479,-  
 UG16 Upgr. Maxpower Pro+ 266 MHz (PPC 750) 3099,-

## GRAFIKKARTEN

GK03 Formac Proformance 40 (4 MB VRAM) 489,-  
 GK04 Formac Proformance 80 (8 MB VRAM) 849,-  
 GK40 Formac Proformance II 40 (4 MB VRAM) 839,-  
 GK41 Formac Proformance II 80/250 (8 MB VRAM) 1765,-  
 GK45 G-REX 3D PCI (4 MB SGRAM) 355,-  
 GK46 G-REX 3D PCI (8 MB SGRAM) 439,-  
 GK12 IXMicro Twin Turbo (4 MB VRAM) 599,-  
 GK13 IXMicro Twin Turbo (8 MB VRAM) 829,-  
 GK14 Mac Picasso 320, NuBus (2 MB VRAM) 399,-  
 GK43 Mac Picasso 523, PCI (2 MB VRAM) 179,-  
 GK20 Mac Picasso 540, PCI (4 MB VRAM) 349,-  
 GK44 Mac Picasso 540 und 3-D Overdrive 915,-  
 GK33 3D Overdrive-Modul für Picasso 540 639,-  
 GK34 Pablo AV-Modul für Picasso 540 189,-  
 GK35 Paloma TV-Modul für Picasso 540 289,-  
 GK23 Quato ACE PCI (4 MB VRAM) 705,-  
 GK24 Quato Lightning PCI (8 MB VRAM) 1129,-  
 GK26 Radius ThunderPower 30/1920 (8 MB VRAM) 1899,-

## VIDEOKARTEN

VK03 IXMicro Turbo TV PCI (TV-Tuner/Capture) 269,-  
 VK01 micro Motion DC 30 (inkl. Adobe Premiere) 795,-  
 VK05 micro Video DV 300 1599,-  
 VK04 Radius MotoDV/PhotoDV, FireWire 1299,-  
 (professionelles Aufnahmen von Video-Sequenzen über FireWire)

## CD-RECORDER KOMPLETT (EXTERN)

CD13 Philips CDD 3600, ReWritable  
 (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) 915,-  
 CD03 Ricoh CDR MP 6200 S, ReWritable  
 (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) 879,-  
 CD19 Teac CDR 55 S (12x/4x inkl. Toast Pro 3.5) 889,-  
 CD15 Yamaha CDR 2260, ReWritable  
 (wiederbeschreibbar, 6x/2x inkl. Toast Pro 3.5) 815,-  
 CD21 Yamaha CDR 4260, ReWritable  
 (wiederbeschreibbar, 6x/4x inkl. Toast Pro 3.5) 1049,-

## FLACHBETT-/TROMMELSCANNER

SC02 Agfa Arcus II (600 x 1200 dpi) 2999,-  
 SC04 Agfa DuoScan (1000 x 2000 dpi) 5669,-  
 SC66 Agfa DuoScan T2000 XL (2000 x 2000 dpi) 15099,-  
 SC61 Agfa SnapScan 310 (300 x 600 dpi) 365,-  
 SC09 Agfa SnapScan 600 (600 x 1200 dpi) 649,-  
 SC11 Agfa StudioStar (600 x 1200 dpi) 1199,-  
 SC21 Epson GT-12000, A3 (800 x 1600 dpi) 4839,-  
 SC64 Linotype-Hell Jade 2 (600 x 1200 dpi) 799,-  
 SC20 Linotype-Hell Opal Ultra (1400 x 2800 dpi) 11489,-  
 SC21 Linotype-Hell Saphir (600 x 1200 dpi) 3199,-  
 SC22 Linotype-Hell Saphir Ultra 2 (1200 x 2400 dpi) 4499,-  
 SC72 Microtek ScanMaker 330 (300 x 600 dpi) 305,-  
 SC78 Microtek ScanMaker S (1000 x 2000 dpi) 5099,-  
 SC73 Microtek ScanMaker 630 (600 x 1200 dpi) 475,-  
 SC79 Microtek ScanMaker 630 inkl. SilverFast 659,-  
 SC76 Microtek ScanMaker 6400 XL (400 x 800 dpi) 2289,-  
 SC77 Microtek ScanMaker 9600 XL (600 x 1200 dpi) 3699,-  
 SC44 Quato X-finity (600 x 2400 dpi) 2715,-  
 SC48 UMAX Astro 1200 S (600 x 1200 dpi) 399,-  
 SC67 UMAX Powerlook 3000 (3048 x 3048 dpi) 11999,-  
 SC56 UMAX Powerlook II (1200 x 2400 dpi) 1639,-  
 SC69 UMAX Powerlook III (1200 x 2400 dpi) 5069,-

## ARBEITSSPEICHER (Lebenslange Garantie)

SP12 SD-DIMM 64 MB, 168-pin (max. 10ns) 239,-  
 SP13 SD-DIMM 128 MB, 168-pin (max. 10ns) 449,-  
 SP14 SD-DIMM 256 MB, 168-pin (max. 10ns) 1259,-  
 SP04 DIMM 32 MB, 168-pin (max. 70ns) 105,-  
 SP07 DIMM 64 MB, 168-pin (max. 70ns) 189,-  
 SP03 SIMM 16 MB, 72-pin (max. 70ns) 69,-  
 SP06 SIMM 32 MB, 72-pin (max. 70ns) 109,-  
 Bitte erfragen Sie unsere Tagespreise.

## DIASCANNER

DS09 Canon CanoScan 2700F (2720 dpi) 1285,-  
 DS02 Microtek ScanMaker 35T plus (1950 dpi) 1355,-  
 DS04 Nikon LS-2000 Coolscan II (2700 dpi) 1445,-  
 DS03 Nikon LS-1000 SuperCoolscan (2700 dpi) 3165,-  
 DS07 Polaroid Sprint Scan 35 Plus (2700 dpi) 3225,-

## SOFTWARE

SW09 Adobe Photoshop 4.0 dt. (Bundel Vollversion) 539,-  
 SW43 Macromedia FreeHand 8.0 dt. 789,-  
 SW35 Quark XPress 4.0 dt. 3379,-

## FESTPLATTEN (INTERN/EXTERN)

FP29 Formac ProDisk 9.0 GB, extern 1829,-  
 FP03 IBM Ultrastar/Capricorn 4.3 GB, intern 499,-  
 FP22 IBM Ultrastar/Capricorn 9.1 GB, intern 1459,-  
 FP33 Quantum Fireball Stratos 4.3 GB, intern 469,-  
 FP31 Quantum Fireball Stratos 4.3 GB, extern 619,-  
 FP23 Quantum Fireball Stratos 6.4 GB, intern 665,-  
 FP12 Segate Barracuda 9.1 GB, intern 1559,-  
 weitere Festplatten auf Anfrage.

## DIVERSE LAUFWERKE (EXTERN)

LW10 iomega 100 MB ZIP-Drive (inkl. Medium) 295,-  
 LW22 iomega 100 MB ZIP-Drive Plus (inkl. Med.) 389,-  
 LW08 iomega 1 GB JAZ-Drive (inkl. Medium) 599,-  
 LW25 iomega 2 GB JAZ-Drive II (inkl. Medium) 1165,-

## DRUCKER

DR01 Agfa DuoProof 30999,-  
 DR31 Apple LaserWriter 8500 (A3+) 4189,-  
 DR30 Canon BJC-4650 (A3) 759,-  
 DR08 Epson Stylus 600, Mac (1440 x 720 dpi) 489,-  
 (Bundel inkl. 100 Blatt Spezialpapier)  
 DR09 Epson Stylus 800, Mac (1440 x 720 dpi) 699,-  
 (Bundel inkl. 100 Blatt Spezialpapier)  
 DR35 Epson Stylus 850, Mac 769,-  
 DR33 Epson Stylus Photo 700 (1440 x 720 dpi) 575,-  
 DR34 Epson Stylus Photo EX, A3 (1440 x 720 dpi) 949,-  
 DR06 Epson Stylus 1520, A3+ (1440 x 720 dpi) 1595,-  
 DR07 Epson Stylus 3000, A2 (1440 x 720 dpi) 3679,-  
 DR36 Epson Stylus 5000, A3+ (1440 x 720 dpi) 5499,-  
 DR32 HP Color StyleWriter 4500, Mac 529,-  
 DR15 HP LaserJet 6MP, Mac 1929,-  
 DR22 Lexmark Optra S 1250 (1200 x 1200 dpi) 1999,-  
 DR23 Lexmark Optra S 1650 (1200 x 1200 dpi) 2489,-  
 DR25 Lexmark Optra S 2450 (1200 x 1200 dpi) 4699,-  
 DR20 Lexmark Optra N, A3 (600 x 600 dpi) 3199,-

## KOMMUNIKATION

KM11 Global Village TelePort, 33.600 bps 319,-  
 KM22 LASAT unique 1280 mi, ISDN-Adapter 569,-  
 KM02 Leonardo Andante ISDN-Adapter 749,-  
 KM04 Leonardo SL PCI, ISDN + LeoTCP 1775,-  
 KM06 Leonardo SP PCI, ISDN + LeoTCP 1855,-  
 KM03 Sagem Spiga Planet, GeoPort ISDN 525,-  
 KM09 Sagem Spiga Planet 3 PCI, ISDN 719,-  
 KM14 Spiderman 2000 V.34 (max. 33.600 bps) 559,-  
 KM23 TKS-1000 Express PCI (20M x 2-fach) 1139,-  
 KM24 TKS-2000 Express PCI (20M x 2-fach) 1555,-  
 KM18 Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps 215,-  
 KM21 Zoom Faxmodem V.34, 33.600 bps 315,-

## MONITORE (FORTSETZUNG)

M199 17" Hitachi CM641ET 1219,-  
 M049 17" iiyama Vision Master MF-8617 ES 1099,-  
 M050 17" iiyama Vision Master MF-8617T 989,-  
 M051 17" iiyama Vision Master Pro MT-9017T 1099,-  
 M149 17" miro V1770T 1079,-  
 M055 17" NEC MultiSync A700 1025,-  
 M061 17" Philips 107 SP (48 Std. Var-Ort-Service) 999,-  
 M151 17" Quato isis pro 1399,-  
 M066 17" Samsung SyncMaster 700b 1069,-  
 M067 17" Samsung SyncMaster 700p 1319,-  
 M069 17" Smile CA-6736SL 1059,-  
 M175 17" Sony GDM-200PST 1679,-  
 M164 17" ViewSonic P775 (3 Jahre Var-Ort-Service) 1215,-  
 M082 19" Belinea 106090 1349,-  
 M172 19" Eizo F67 2209,-  
 M173 19" Formac ProNitron 19100 1475,-  
 M194 19" Formac ProNitron 19500 1839,-  
 M198 19" Hitachi CM 752ET 1889,-  
 M084 19" iiyama Vision Master S901GT 1589,-  
 M085 19" miro D1995 F 1479,-  
 M197 19" Philips 109 BA (48 Std. Var-Ort-Service) 1849,-  
 M190 19" Sony GDM-200PST 1889,-  
 M184 19" ViewSonic P795 (3 Jahre Var-Ort-Service) 1669,-  
 M189 20" Apple ColorSync Farbmonitor 3709,-  
 M088 20" CTX 2085XE 1799,-  
 M089 20" Eizo T675 3599,-  
 M091 20" Formac ProNitron 201600 2249,-  
 M092 20" Formac ProNitron 20700 2699,-  
 M195 20" Formac ProNitron 20800 2479,-

## MONITORE (FORTSETZUNG)

M097 20" miro C2096 2679,-  
 M100 20" Quato classic 2309,-  
 M101 20" Quato two page pro 3089,-  
 M102 20" Smile CA-2011 2165,-  
 M104 20" Sony GDM-205E2T 2699,-  
 M107 20" ViewSonic G800 (3 Jahre Var-Ort-Service) 2019,-  
 M166 21" Belinea 108095 2119,-  
 M150 21" CTX 2185XE 2265,-  
 M112 21" Eizo F77 3285,-  
 M114 21" Formac ProNitron 21310 2249,-  
 M115 21" Formac ProNitron 21380 2719,-  
 M116 21" Formac ProNitron 21410 3999,-  
 M193 21" Formac ProNitron 21700 2725,-  
 M119 21" Hitachi CM803ET 3299,-  
 M204 21" iiyama Vision Master S101GT 2139,-  
 M122 21" iiyama Vision Master S502GT 2245,-  
 M205 21" iiyama Vision Master Pro A101GT 2249,-  
 M124 21" iiyama Vision Master Pro A102GT 2375,-  
 M125 21" miro C2195 2775,-  
 M126 21" NEC MultiSync E1100 2819,-  
 M128 21" Philips BA (inkl. 48 Std. Var-Ort-Service) 3219,-  
 M130 21" Quato amun-ré 3209,-  
 M132 21" Quato anubis pro 3839,-  
 M135 21" Smile CA-2111 2665,-  
 M178 21" Sony GDM-500PST 3759,-  
 M142 21" ViewSonic P813 (3 Jahre Var-Ort-Service) 2699,-  
 M143 21" ViewSonic ProNitron 241600 4199,-  
 M144 24" miro C2496 4979,-  
 M145 24" Sony GDM-V9000 4679,-  
 Weitere Produkte auf Anfrage.



189.-

## Arbeitsspeicher 64 MB Byte

Hochwertiges DIMM-Modul, mit lebenslanger Garantie

4499.-

## Linotype Saphir Ultra 2

Scanner Linotype Saphir Ultra 2, 1200 x 2400 dpi, 42-Bit

2549.-

## Upgrade G3 - 300 MHz

Karte mit 1 MB Backside-Cache, für alle PCI Macs

ALLE G3 BUNDLES MIT V-PC

inkl. Virtual PC 2.0 dt. und PC DOS. Aktion bis 31.5.98

3185.-

## PowerMac Bundle 4400

Apple Power Macintosh 4400/200 MHz mit 16 MB

Arbeitsspeicher, 2 MB VRAM, 24-fach CD-ROM, 2000 MB Festplatte, 17" Apple Multiple Scan 720

Monitor, Maus und Tastatur.

4769.-

## PowerMac Bundle "C1"

Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 96 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5739.-

## PowerMac Bundle "C6"

Apple Power Macintosh G3 DT/233 mit 128 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

5489.-

## PowerMac Bundle "C3"

Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 96 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

6449.-

## PowerMac Bundle "C7"

Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 128 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7499.-

## PowerMac Bundle "C4"

Apple Power Macintosh G3 DT/266 mit 128 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 4000 MB Festplatte, 21" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

7369.-

## PowerMac Bundle "C8"

Apple Power Macintosh G3 MT/266 mit 128 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 19" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

8399.-

## PowerMac Bundle "C5"

Apple Power Macintosh G3 MT/266 mit 128 MB

Arbeitsspeicher, 24-fach CD-ROM, 6000 MB Festplatte, 24" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur.

3179.-

## PowerApus Bundle "A2"

PowerUmax Apus 3000/240 MHz, mit 32 MB

Arbeitsspeicher, LZ-Cache, CD-ROM, 2100 MB Festplatte, Grafikarte ATI (2 MB), 17" Philips Monitor (3 Jahre Garantie), 48 Std. Var-Ort-Service und erweiterte Tastatur (Prozessor gesteckt).

ALLE BUNDLES FREI HAUS

weitere Bundles bzw. Highlights auf unserer Homepage.

BESTELLUNG (0 71 31) 59 20 10 • BERATUNG 59 20 13 • FAX 59 20 11

TERAMAX Computer Store GmbH • Uhlandstraße 42 • 74072 Heilbronn • <http://www.teramax.de>



Mac MAGAZIN 7/98 erscheint  
am 17. Juni 1998

## Gewinner des Monats

→ Unter allen Einsendungen zu unserem Gewinnspiel aus Heft 4/98 haben wir nun die 42 Gewinner gezogen.

■ 5 Zyxxel-Modems inklusive Software FaxSTF gehen an:

Dirk Fröhling, Dortmund  
Martin Gomoll, Karben  
Georg Karlstetter, Königswinter  
Wolfgang Rapp, Brannenburg  
Dr. Ralf Uttich, Essen

■ 5mal nagt bald die Mouse in a Box von Kensington, und zwar bei:

Chris Düscher, Wackersdorf  
Peter Kollarek, Winkelhaid  
Peter Ladewig, Wacken  
Martin Lork, Mülheim  
Marius Santier, Hohnhorst

■ 2 Granit-Mousepads von Unico:

Dieter Gabriel, Nortorf  
Werner Wenzlokot, Arnsberg-Neheim

■ 15 „Think different“-Poster von Apple schmücken demnächst die Wände von:

→ Picasso

Jörg Betcher, Wangerland  
Dr. Jörg Glänzer, Kassel  
Florian Hirschmann, Oppenheim  
Franz Neundorff, Frankfurt  
Michael Sandner, Stuttgart

→ Gandhi

Tobias Bach, Giessen  
Manfred Greinstetter, Amstetten (A)  
Peter Holzknecht, Jenesien (I)  
Ralf Jendroska, Herten  
Christian Kemna, Hamburg

→ Hitchcock

Bernd Ahrens, Göttingen  
Michael Gutberlet, Herborn  
Stefan Mark, Hürth  
Frank Seilwinder, Delbrück  
Rüdiger Zinke, Göttingen

■ 15 „Myst“-Screensaver von RedOrb schützen bald bei:

Michael Billmaier, St Leon-Rot  
Oliver Bonifer, Knopio (FIN)  
Ingo Geflitter, Erlangen  
Achim Grönnert, Hannover  
Samuel Henne, Freiburg  
Gerhard Kudwin, Langlingen  
Richard Kuhn, Bobingen  
Anja Labussek, Düsseldorf  
David Meyer, Freiburg  
Severin Rast, Köln  
Alexander Scherer, Waiblingen  
Andreas Schmidt, Biesenthal  
Stephan Weder, Berg. Gladbach  
A. J. Westerhout, VC Nieuwegein (NL)  
Jens Wuerker, Köln

HERZLICHEN GLÜCKWUNSCH!



## Special Musik am Mac

■ Wir sagen Ihnen, wie Sie Ihren Mac zur Hobby-Musikmaschine oder sogar zum professionellen Tonstudio ausbauen, und zeigen Ihnen die ersten Schritte auf dem Weg zum eigenen Hit.

→ **Ratgeber:** Die richtige Hard- und Software

→ **Workshop:** Zehn einfache Schritte zum eigenen Song

→ **Live:** Ein Musiker plaudert aus dem Nähkästchen



## Marktübersicht LC-Displays

■ Sie firmieren unter der Bezeichnung TFT-, Flat-Panel- oder LC-Monitore und bieten Spitzenqualität bei kleiner Standfläche. In unserem Trendbericht geben wir Ihnen einen Überblick über alle für den Mac verfügbaren Flüssigkristall-Flachbildschirme und sagen Ihnen, welche Kandidaten sich für welche Einsatzzwecke am besten eignen.

## Bitte nicht schießen! Die anderen Spiele

■ Und es gibt sie doch – die Spiele, mit denen Sie sich nicht als blutrünstig outen und die unter Garantie nie auf irgendeinem Index zu finden sein werden. Trotzdem bieten sie jede Menge Spaß und Spannung. Wir stellen sie Ihnen vor – darunter Klassiker wie Skat, Backgammon und ähnlich Geselliges.



### Doppelkopf



## Praxis QuickTime 3.0



■ Mit Version 3.0 läutet Apple eine neue QuickTime-Ära ein: Erstmals wird

die Multimedia-Technologie in der Pro-Version auch als kommerzielle Software verkauft. Wir haben uns QuickTime 3.0 Pro genau angeschaut und zeigen, wie Sie damit in wenigen Schritten zu prima Ergebnissen bei der Bearbeitung von Videos und Sounds für Internet- oder CD-Anwendungen gelangen.



### Mac-MAGAZIN-CD 7/98:

Über 300 MB Shareware & Freeware •

Aktuelle Software-Demos • Jede Menge

Updates & Treiber • Neueste System-Utilities



# Machet rein Icke !!!



Foto: Marc Theis,  
mit freundlicher  
Unterstützung von  
B.i.B. Hannover

Mit **Mac Paloma** von Village Tronic sitzen Sie an Ihrem Macintosh immer in der ersten Reihe.

Das Video-In-Modul der MacPicasso 540 garantiert Ihnen spannende Momente:

- + Fernsehen auf dem Mac geht in die nächste Dimension. Egal ob für den anspruchsvollen Gelegenheitszapper oder den audio-visuellen Artisten, MacPaloma offeriert bisher nicht dagewesene Leistungsmerkmale
- + Erleben Sie Fernsehfeeling bildschirmfüllend mit einem Videofenster, das bis auf 1600x1200 Pixeln aufgezogen werden kann. Für den "Cinema-Scope" Effekt läßt sich das Verhältnis von Höhe u. Breite beliebig festlegen.
- + Arbeiten Sie in Ihrer Textverarbeitung und sehen die Fußballübertragung in der Miniaturansicht.
- + Hören Sie den Ton der Fußballübertragung, während Sie Snapshots von einem aktuellen Videofilm machen.
- + Schließen Sie drei Videoquellen gleichzeitig an Ihren Mac an.
- + Zappen Sie mit der softwaregestützten Fernbedienung.
- + Mit Channelsurfer haben Sie alle eingestellten Fernsehsender gleichzeitig auf dem Bildschirm.
- + Paloma arbeitet ohne die Geschwindigkeit des Rechners zu beeinträchtigen.

Wir wünschen der deutschen Elf und allen Fans eine erfolgreiche WM.



**VILLAGE  
TRONIC**

Mühlenstr.2 • D 31157 Sarstedt  
Tel: +49/(0)5066/7013-10 techn. Hotline  
Tel: +49/(0)5066/7013-18 Bestellungen  
Tel: +49/(0)5066/7013-49 FAX

e-mail:  
support@village.de  
orders@village.de  
Internet: www.villagetronic.com

**Mac  
Picasso**  
More than just colors



## Die **Unschuld** der Technologien oder: warum MacMan Hose und **Gewissen** in der Kirche läßt.



**U**ngehorsam ist ja etwas sehr Häßliches, und auch Widerworte liebe ich nicht. Um so mehr freut es mich, daß auf meinen letzt-heftigen Cebit-Tatsachenbericht lediglich zustimmende Nicht-Reaktionen von Seiten der Leserschaft ergingen. Weshalb aber, wenn Ihr Heerschaaren von Computer-Gesellen draußen im Lande Euch in stummer Zustimmung übt, war dann auch in diesem Jahr wieder ein Zuschauer-Rekord zu verzeichnen? Großflächige Meinungsmanipulation in Tateinheit mit dreister Zahlenfälschung durch die Messeleitung? Fata Morgana? Wahnvorstellungen? Oder was? Das ist ja fast wie bei McDonald's: Jeder bestreitet, dort je gegessen zu haben, aber die Typen haben seit über 20 Jahren immensen Erfolg mit ihren Brech-Burgern.

Verlassen wir jetzt aber das weite und unerschöpfliche Feld der hanebüchenen Thesen über menschliche Verhaltensweisen, und wenden wir uns der Realität zu. Und die ist ja bekanntlich nicht so grau wie die Theorie, die viele Leute für die Praxis halten. Besonders online verschwimmen Wirklichkeit und Wunschdenken – oft auch als Vision bezeichnet – ja zu einer wabernden Masse, die dann zu Wucherpreisen der staunenden Wirtschaft angedreht wird. Nein, ich werde keine Beispiele nennen, denn die Multimedia-Szene tendiert zu einer sehr schwuchtelligen Reaktion auf Kritik, und die zahlende Wirtschaft würde durch die Tatsachen nur verwirrt werden. Wenden wir uns also lieber wehrlosen Technologien zu ...

DHTML und CSS1 oder Dynamic Hypertext Markup Language und Cascading Style Sheets Level 1: Neue Technologien sollen die Barrieren der statischen Online-Angebote durchbrechen und neue Möglichkeiten des Designs und der Strukturierung bringen. Kurzum, unter Laborbedingungen wird alles gut. Das World Wide Web Consortium (W3C) erdachte diese neuen Spezifikationen, und der Markt beginnt bereits, sie ein- und umzusetzen. Ein Schönheitsfehler ist allerdings, daß nur Browser ab Versionsgeneration 4 mit dem neomodischen Kram überhaupt etwas anfangen können. Die haben sich aber erst bei weniger als 5 Prozent der Internet-Gemeindemitglieder eingenistet, und

es wird Prognosen zufolge auch noch 12 Monate dauern, bis die 4er-Versionen die 3er in der Verbreitung abgelöst haben werden. Aber dann gibt es ja schon wieder Neues, und der Zirkus geht von vorne los. Obwohl sich also erst eine kauzige Truppe ewig Aktueller an den neuen Früchten erfreuen kann, springt bereits jeder Softwarehersteller und Produzent auf den Zug auf. Anwendbarkeit degeneriert zum Nebenkriegsschauplatz, Technologie wird zum Selbstzweck. Grotesk wird es dann, wenn diese Projekte, die selbst im Rechenzentrum der NASA nur durch permanente heidnische Opferrituale zum Laufen gebracht werden können, Preise erhalten. Und zwar nicht in der Kategorie „Realitätsfremdes Herumgestocher im Dunkel neuer Technologien“, sondern als „Beste Online-Adaption Blafaselrhababer“. Wunderschön auch, daß internationale Preise für Projekte vergeben werden, die wirklich nur nationalen oder gar regionalen Bezug haben. Globales Dorf hin, globales Dorf her: Lassen wir doch mal die Kirche im selbigen und heulen nicht ständig mit den Wölfen. Natürlich ist jedem das Hemd näher als die Hose, und eine Krähe hackt der anderen kein Auge aus, aber was Recht ist, muß Recht bleiben. Auch wenn noch kein Meister vom Himmel gefallen ist, ist Wissen ohne Gewissen Tand. Und wer brauchen ohne zu gebraucht, braucht brauchen gar nicht zu gebrauchen ... Ist doch mal ein ganz anderer Schluß.

[Ganz ruhig, MacManiacle – wir haben Dich mal vorsorglich zur Akut-Kur in der Online-Klinik für „Messe-Prävention und Behandlung hartnäckiger Cebit-Folgeschäden“ angemeldet. Vier Wochen ohne Big Mac und HTML-Code – dann ist alles wieder gut.]

## MacMan deckt auf!

■ Er ist stets und ständig im Undercover-Einsatz für Recht und Gerechtigkeit. Jeden Monat tritt er an dieser Stelle an die Öffentlichkeit, um über seinen nimmermüden Kampf für das Gute am Mac zu berichten. Wenn Sie wissen, wo das Böse sein Unwesen treibt, wenden Sie sich an MacMan – per Post, Fax oder E-Mail, rund um die Uhr.



Oh, er lebt noch!



Wer sich heute als Monitor der Zukunft behaupten will, der braucht vor allem eins: eine lange Lebensdauer. Und genau das zeichnet Mitsubishi Monitore aus. Weitere herausragende Eigenschaften sind die kompakte Bauweise und die Bildqualität. Und die ist nun wirklich zukunftsweisend. Brillant, scharf und in satten Farben zeigt Ihnen – die von Mitsubishi entwickelte – Diamondtron-Röhre heutige und zukünftige Bildwelten. Grund genug für die führenden Fachzeitschriften, einen Kauf zu emp-

fehlen. Monitore der Diamond-Line von 15"-21" und TFT-LCD-Monitore gibt es mit 3-Jahres-Garantie inklusive einem Jahr 24-Stunden-Vor-Ort-Service. Darüber hinaus bietet Mitsubishi eine große Auswahl an Plasma- und Präsentationsmonitoren. Alle in zukunftsweisender Mitsubishi-Qualität.

**MITSUBISHI  
ELECTRIC**  
Farbmonitore

Tel.: 02102/486-770 Fax: 02102/486-537 e-mail: [megis.monitor@meg.mee.com](mailto:megis.monitor@meg.mee.com)





**Lochmasken sind veraltet.**



**Streifenmasken sind modern.**

# Sie haben die Wahl: Lochmaske oder Streifenmaske? Was möchten Sie?

Lochmasken sind out. Streifenmasken sind in. Und zwar in den neuen STEP 19"- und 21"-Monitoren. Die ersten, die mit TRINITRON-Bildröhren von SONY ausgestattet sind. Für genüßliches Arbeiten durch exzellente Farbbrillanz, extreme Bildschärfe und kontrastreiche Darstellung in einer Auflösung von bis zu **1.600 x 1.200 Bildpunkten bei dem 19" Monitor STEP 19E04T und einer Auflösung von 1.600 x 1.280 bei dem 21" Monitor STEP 21H04T**. Diese High-Tech-Werkzeuge geben Ihrer Kreativität mehr Spielraum. Und Ihren Augen mehr Entspannung. Mehr Infos gibt's im Internet. Fachhändler können dort übrigens auch gleich bestellen...



Mehr Infos unter <http://www.prismaexpress.de>

**PRISMA**  
**EXPRESS**

Der autorisierte Fachhandel bezieht dieses Produkt bei PRISMA EXPRESS - Deutschland: Postfach 70 13 43 - 22013 Hamburg - Telefon 0180/53 45 990 - Telefax 0180/53 45 999 - eMail [express@prisma.de](mailto:express@prisma.de) - Österreich: Autokaderstraße 29 - A-1210 Wien - Telefon 0222/277 41 620 - Telefax 0222/277 41 501 - eMail [express\\_wien@prisma.de](mailto:express_wien@prisma.de) - sowie über die Systrade AG Schweiz: Langenhagstrasse 3 - CH-4147 Aesch/BL - Telefon 061/75 55 111 - Telefax 061/75 55 505 - eMail [systrade@prisma.de](mailto:systrade@prisma.de)

Digital Electronic Kuehn GmbH, 01259 Dresden, Tel. 0351/ 2024860 - Offbit Bleibohm & Arndt GbR, 20359 Hamburg, Tel. 040/3196175 - HSD Consult GmbH, 22083 Hamburg, Tel. 040/2795757 - LOGAN, 22085 Hamburg, Tel. 040/2201678 - Mac Place, 22113 Hamburg, Tel. 040/7320201 - Data Partner GmbH, 22844 Norderstedt, Tel. 040/5253579 - LIMIT Computer, 31177 Harsum, Tel. 05127/931128 - Koenigsberger & Sander Handel mit Hard- u Software, 38159 Vechelde, Tel. 05302/901011 - sigmet Systemhaus für Kreative, 40479 Düsseldorf, Tel. 0211/9490904 - Heffasoft, 40822 Mettmann, Tel. 02058/913117 - UXA Color Ges für graphische Technologien mbH, 45326 Essen, Tel. 0201/83504-0 - ViCo Korusnek & Tuschen OHG, 47051 Duisburg, Tel. 0203/295870 - Mac Service GmbH, 52062 Aachen, Tel. 0241/47060 - LIMIT Computer, 58313 Herdecke, Tel. 02330/974490 - Netzwerk-Design GmbH, 63128 Dietzenbach, Tel. 06074/814587 - Competence GmbH, 65205 Wiesbaden, Tel. 0611/724005 - Bernd Bitzer Hard- u Softwarehandel, 72649 Wolfslugen, Tel. 07022/959339 - MACit München GmbH, 80686 München, Tel. 089/5468860 - E.D.I.T.S. Bettzieche & Karl GbR, 80796 München, Tel. 089/2729320 - trainix Computer Service GmbH, 81379 München, Tel. 089/7900892 - Optimum Computer & Software, 81547 München, Tel. 089/69340270 - Sabine Blumtritt EDV Service, 89178 Heimkirch, Tel. 08381/4476 - h.o.t. Martin Buerkel, 90419 Nürnberg, Tel. 0911/3933766 - Grafikex GmbH, 90443 Nürnberg, Tel. 0911/2418556 - ACDV Computer GmbH, 95482 Gefrees, Tel. 09254/91124 - Bernd Schreiner Vertrieb von elekt. Medien, 98663 Westhausen, Tel. 036875/61547 - e.com Trade Services GmbH, Tel. 0180/53 45 990 - Österreich: E-Print, A-1030 Wien, Tel. +43-1-718 10 17 - Datacon Handelsges mbH & Co KG, A-1040 Wien, Tel. +43-1-587 96 71-0 - IMS Connection GesmbH, A-4040 Linz, Tel. +43-732-710371-0 - Network Data GesmbH, A-8020 Graz, Tel. +43-316-717530